

SCIENCE & VIE MICRO



LE N° 1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

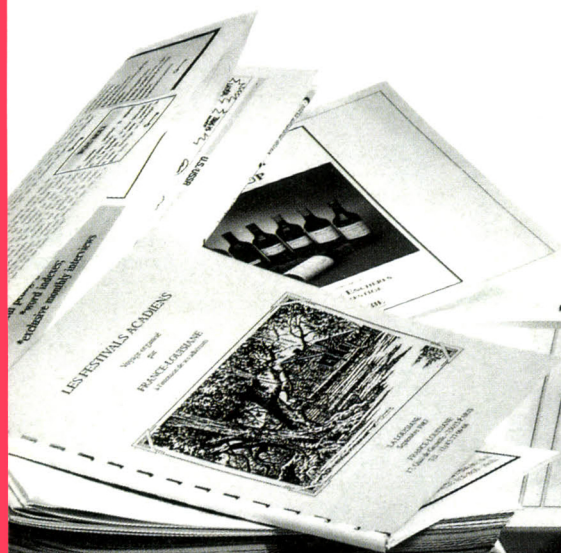
LA MICRO-ÉDITION

DANS TOUS SES ÉTATS

TOUS LES LOGICIELS, TOUS LES MATÉRIELS
Macintosh, Compatibles IBM, Atari ST.
Les écrans, les scanners, les imprimantes à laser.

JUGEZ VOUS-MÊME
Pagemaker, Ventura, X Press, Publishing Partner,
GEM Desktop Publisher, Ready Set Go 4,
Timeworks, Ragtime 2, Fleet Street,
testés grandeur nature.

JOURNAUX, LIVRES, DOCUMENTS D'ENTREPRISE
Les recettes pour s'en sortir.



M 1390 - 3 H - 28,00 F-RD



3791390028008 00035

1988. Belgique : 200 FB. Suisse : 7 FS. 4,95 \$ canadiens. ISSN 0760-6516

Ce numéro
est entièrement
réalisé
en micro-édition

4^e DIMENSION

la base de données relationnelles qui propulse Macintosh dans un univers surpuissant et jamais atteint.



- **se connecter avec n'importe quel périphérique à partir du Macintosh™ :**

lecteur de codes barre, imprimantes rapides, vidéodisque, CD Rom, synthétiseur ou projecteur de diapositives...

- **aborder en douceur un premier fichier** concevoir la programmation la plus sophistiquée pour exploiter tout le potentiel de Macintosh.

- **gérer textes, images, dates, chiffres...**

- **transférer des données** aux formats SYLK™, DIF, ASCII sans caractères parasites (filtrage).

- **échanger des données** avec différents types de micro ou gros systèmes via les réseaux Ethernet™, Apple Talk™, Omninet™, 4^e DIMENSION™ supporte le protocole AFP™ Interface directe avec dBase III Plus™, Oracle™ via SQL Link™, possibilité de créer des interfaces spécifiques par l'intégration de routines externes.

- **fonctionne en caractères non romains**, japonais, chinois, hébreu, arabe ...)

- **transformer Macintosh™ en terminal intelligent** pour gros système.

- **créer les applications** les plus diverses : facturation, gestion de stock, gestion commerciale, gestion du personnel, de la production, des feuilles de temps, des commandes et des ventes, gestion de bibliothèque ou de documentation.

- **bénéficier des avantages d'un logiciel français devenu international.** 4 D™ est disponible en langue anglaise.





NOTRE COUVERTURE

TOUS LES LOGICIELS,
TOUS LES MATÉRIELS : page 21

JUGEZ VOUS-MÊME,
9 LOGICIELS VEDETTES
DE MISE EN PAGE TESTES
GRANDEUR NATURE : page 60

JOURNAUX, LIVRES, BROCHURES...
LES SOLUTIONS ADAPTÉES : page 90

S O M M A I R E

4 LE NOM DE LA MICRO-ÉDITION

Micro-édition, PAO, Desktop Publishing, édition personnelle... A la recherche d'une définition de... la micro-édition.

6 L'ÉDITION TRADITIONNELLE

Les grandes évolutions de Gutenberg à nos jours : page 6.

Les étapes de l'édition traditionnelle, de la conception à l'impression : page 8.

12 LES ONZE IMAGES DE L'EXPLOIT

Les coulisses de ce numéro hors série réalisé en micro-édition.

14 AVEC OU SANS MICRO

Bien avant que l'on parle de micro-édition, l'électronique avait envahi l'édition. Ce qui sépare encore la micro-édition de l'édition professionnelle.

21 DOSSIER

Les stations de travail, leurs logiciels d'accompagnement et leurs périphériques, par grandes familles.

Macintosh : page 22.

La solution Atari : page 28.

Les compatibles IBM PC et les PS/2 : page 32.

Les logiciels graphiques : page 38.

Les scanners : page 42.

Les écrans : page 46.

Les imprimantes : page 50.

56 MAGAZINE

Les beaux livres d'Actes Sud à l'écran.

60 JUGEZ VOUS-MÊMES

9 logiciels vedettes de mise en page testés en grandeur nature.

Timeworks DTP : page 62.

Fleet Street Publisher : page 64.

Publishing Partner : page 66.

GEM Desktop Publishing : page 68.

Ventura Publisher : page 70.

Pagemaker : page 72.

Ragtime 2 : page 74.

Ready Set Go 4 : page 76.

X Press : page 78.

Tableau récapitulatif de tous les logiciels pour la micro-édition : page 80.

86 ENTREPRENDRE

Créer son entreprise de micro-édition, c'est possible à condition de s'armer de solides compétences.

90 S'ÉQUIPER

Le choix du matériel dépend largement du travail que l'on souhaite réaliser. A lire avant de se lancer dans l'achat d'une station.

100 SAVOIR-FAIRE

Il ne faut pas confondre « clic » de souris et coup de baguette magique. La formation constitue un préalable nécessaire à tout projet d'édition sur micro-ordinateur.

107 MICRO-DIFFUSION

Un journal familial diffusé à près de 40 exemplaires pour plusieurs dizaines de lecteurs.

108 ÉCONOMIE

Contrairement à ce que l'on pouvait attendre, le marché de la micro-édition n'a pas encore explosé. Le véritable démarrage pourrait être pour bientôt.

115 MAGAZINE

Une expérience inédite : un journal réalisé en micro-édition sur un bateau, et dont la moyenne d'âge de la rédaction ne dépasse guère les douze ans et demi !

116 MAGAZINE

Deux « mordu » d'informatique et de mise en page font d'une direction du ministère des Transports un véritable atelier de micro-édition.

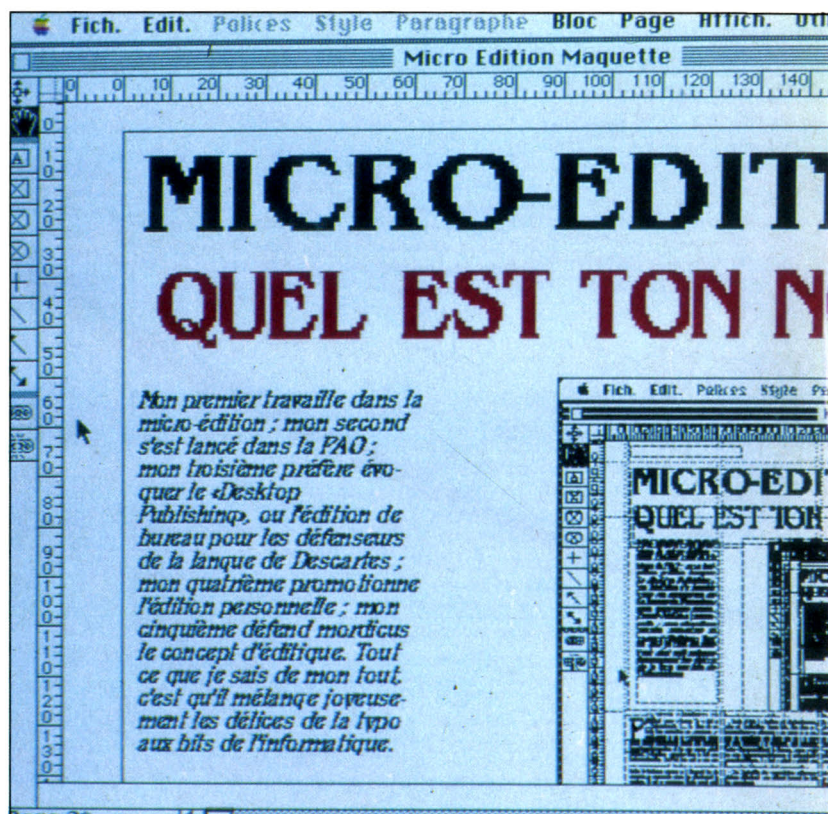
118 ANTICIPER

La nouvelle donne des métiers orchestrée par l'arrivée du micro-ordinateur-éditeur : page 118. Demain, les techniques de la micro-édition feront alliance avec celles de la communication (et en couleurs !) : page 121. Derrick de Kerkhove, directeur du programme McLuhan à l'université de Toronto, nous révèle son enthousiasme pour la micro-édition : page 125.

MICRO-EDITION

QUEL EST TON NOM ?

Mon premier travaille dans la micro-édition ; mon second s'est lancé dans la PAO ; mon troisième préfère évoquer le «Desktop Publishing», ou l'édition de bureau pour les défenseurs de la langue de Descartes ; mon quatrième ne jure que par l'édition personnelle ; mon cinquième défend mordicus le concept d'éditique. Tout ce que je sais de mon tout, c'est qu'il mélange joyeusement les délices de la typo aux bits de l'informatique.



PAS FACILE DECIDEMENT DE définir avec rigueur le sujet et — aïe aïe aïe ! — le titre de ce numéro hors-série de *Science et Vie Micro*. Mais la confusion apparente des termes et des définitions, patente dans les prospectus et les annonces publicitaires, traduit en premier lieu le fait que l'informatisation de l'édition est un processus en mouvement. A chaque progression de la technique correspond l'apparition de nouveaux concepts pour la décrire et la vendre. Et si nous avons finalement opté pour le titre de micro-édition, il convient surtout d'essayer de saisir tout ce que recouvre la configuration sémantique environnant les nouveaux produits d'édition... et leur marketing.

La première façon de cerner cette réalité mouvante est de la définir par son apport technique. Premièrement, la micro-édition, par définition, relève de la micro-informatique. Deuxièmement, elle intervient — si possible en facilitant le travail — sur le plus grand nombre possible des maillons de la chaîne d'édition, excepté, bien sûr, la

rédaction et l'impression (une imprimante à laser n'est pas une rotative...) :

- les logiciels de traitement de texte suppriment l'opération de saisie, directement effectuée par le rédacteur et facilitent le travail du secrétaire de rédaction en lui permettant d'intégrer la cotation, les titres et intertitres à l'écran, sans avoir recours à des paramétrages et autres balisages complexes. Le texte ainsi enrichi, on économise l'étape de photocomposition.

- les logiciels de correction orthographique réduisent considérablement la tâche du correcteur.

- les logiciels de mise en page permettent d'exécuter la maquette à l'écran. Une fois défini un «principe» de maquette, le montage des textes est réalisé à l'aide de la souris.

- les logiciels graphiques ajoutent un «plus» visuel aux pages maquettées (illustrations au trait, trames, etc.).

- l'emploi d'une imprimante à laser permet d'obtenir un document finalisé d'une qualité correcte pour l'impression.

- enfin, certains appareils atteignent des

performances comparables à celles exigées par les professionnels pour la réalisation de films destinés à l'impression : le texte que vous lisez en ce moment est sorti d'une photocomposeuse Linotronic, c'est-à-dire qu'à partir d'une page maquettée, la machine a fourni un film, pour le moment en noir et blanc, auquel sera très bientôt incorporé la couleur. A ce moment-là, l'informatisation atteindra la phase de photogravure, le tout sur de petits systèmes informatiques.

Mais la technique est impuissante à définir en elle-même ce qu'on entend généralement par «Desktop Publishing», et que nous traduisons, fort approximativement, par micro-édition.

Retour sur image, à la genèse du processus. Où il faut rendre au Parc, ce qui appartient à Rank Xerox. C'est en effet au Palo Alto Research Center que sont posés dès 1974 les jalons des outils actuellement vulgarisés par la micro-édition.

On en arrive à une deuxième série de paramètres utiles pour définir la micro-édition : son prix et sa facilité d'utilisation (la fameuse convivialité) qui la rendent acces-

sible à des associations, des petites entreprises, voire à des particuliers. Il ne s'agit pas là simplement d'une option éthique : en adaptant les techniques d'interface graphique à l'environnement de la micro-informatique, Apple a ouvert le marché à des productions en série, permettant de fait de faire baisser les coûts et de faire rêver les utilisateurs à l'édition personnelle. On peut donc considérer que la véritable date de naissance de la micro-édition se situe au printemps 1985, lorsque Apple lance la Laserwriter, première imprimante d'un prix abordable disposant d'un langage de description de page (Postscript) et permettant des tirages d'une qualité approchant celle de la photocomposition.

Deuxième innovation importante, le Macintosh est doté d'une interface graphique conviviale, qui permet la mise en place immédiate à l'écran de tous les éléments tels qu'ils seront imprimés, avec une étonnante facilité. L'apparition du Macintosh provoque la

multiplication de logiciels permettant d'exploiter ce nouveau potentiel en créant à l'écran des maquettes relativement sophistiquées. Sans pour autant prétendre à une utilisation professionnelle car, dans ses débuts, la micro-édition reste essentiellement «bas de gamme». Capable de réaliser des lettres d'information, des rapports originaux, à l'extrême rigueur des ouvrages techniques.

C'est à cette étape historique de la micro-édition que naissent les concepts de Publication assistée par ordinateurs (PAO) ou d'édition personnelle. Au-delà de la créativité sémantique des hommes de marketing — ainsi «édition personnelle» apparaît comme la version francisée du «Personal Computer» d'IBM... — l'une des nouveautés essentielles de la micro-édition dans sa première phase est d'offrir des équipements de moins de 100 000 F suffisants pour l'édition «semi-professionnelle».

L'an II

Vient alors le deuxième âge de la micro-édition. Les matériels et les logiciels deviennent plus puissants, plus performants, au point d'intéresser les éditeurs... et de sortir de la signification que nous attribuons ici à la micro-édition. Ainsi le logiciel Superpage, même s'il tourne sur micro, se vend à un prix (80 000 F) qui limite son usage aux professionnels. De même, les logiciels de photocomposition sur micro (Textures, Just Text) paramètrent les maquettes par un système de codes le plus souvent complexes, dont l'apprentissage et l'utilisation sont pour le moins contraignants. On atteint par là l'autre frontière de

la micro-édition, qui concerne sa facilité d'utilisation.

Voici encore un an, il était très simple de tracer les limites de la micro-édition, dans la mesure où il n'existait que peu de matériels et d'applications. Aujourd'hui, les techniques sont utilisées dans de nombreuses applications, qui dessinent autant d'orientations nouvelles : micro-édition de bureau ou d'entreprise, micro-édition de lettres, micro-édition haut de gamme ou professionnelle, etc. Et ce n'est pas fini, comme l'annonce la perspective de coupler la micro-édition avec d'autres techniques de communication.

Pour le moment, et parce qu'il faut bien s'entendre sur ce que recouvrent les mots, sachez qu'en écrivant «micro-édition», nous avons en tête quatre éléments clefs :

- l'utilisation exclusive d'un micro-ordinateur.

- l'existence de logiciels faciles d'usage et interactifs, qui recréent plus ou moins bien sur l'écran le gabarit du maquettiste et l'épreuve de correction du secrétaire de rédaction (grâce à la fonction «couper-coller» par exemple).

- le montage de la maquette s'effectue entièrement à l'écran.

- le prix doit rester abordable.

Dernière précision, le choix du terme «micro-édition» recouvre une ambiguïté. Car s'il s'agit toujours de micro-ordinateur, cela ne signifie en rien petit tirage : un document édité à partir d'une imprimante à laser peut être dupliqué à des millions d'exemplaires.

Disons pour finir que la traduction relève d'un art parfois bien difficile. En l'occurrence, «Desktop Publishing» est un sacré os...

Philippe COHEN.

«DESQUE TOPPE PUBLISHINGUE»

EN MICRO-ÉDITION, IL A FALLU TOUT inventer, jusqu'au nom qu'on lui donnait. Au cours de sa brève existence, elle a déjà dû exciter bien des convoitises pour être parée d'autant de termes différents. Voyons si l'on peut redonner sens à ces arbres qui cachent la forêt. A l'origine, est né de l'esprit éclairé de Paul Brainerd (le concepteur de Pagemaker), le mot anglais «Desktop Publishing», qui donna en français dans le texte «Desque Toppe Publishingue». Pour échapper à ce néologisme barbare, de nombreuses tentatives de francisation ont vu le jour. Toutefois, aucune d'entre elles ne définit de manière satisfaisante ce concept nouveau dont les contours sont difficiles à cerner, d'autant qu'il n'existe pas une micro-édition mais

plusieurs... Un tour d'horizon s'impose.

L'Édition personnelle, terme adopté par IBM, met l'accent sur l'appropriation de la chaîne d'édition par un seul individu, implicitement auteur du document. Attention au mythe du poète-éditeur, de l'écrivain-imprimeur, du journaliste patron de presse...

L'Édition de bureau installe cette dimension personnelle dans le monde de l'entreprise. Attention au mythe du cadre-maquettiste...

La **Publication assistée par ordinateur** (PAO), **L'Édition électronique** ou **Editique** devraient définir de façon générique l'activité éditoriale utilisant l'ordinateur, et ce quel que soit le type de machine employée, micro ou pas. Dans cette optique, la photocomposition classique relève de la PAO.

Reste le terme de **micro-édition**, qui implique que la composition du document soit effectuée sur micro-ordinateur. L'expression a été retenue par l'European Desktop Publishing Group, association européenne de SSI spécialisées, même si son président Yves Stern, par ailleurs directeur d'Italsoft, reconnaît qu'il s'agit d'un «vampirisme». En effet, on appelait déjà ainsi l'édition à très faible tirage.

Micro-composition enfin, est préférée par certains professionnels à micro-édition parce que le mot limite judicieusement le champ d'application du nouvel outil. L'informatique intervient en effet dans les fonctions de composition et de mise en page, fonctions auxquelles on ne peut réduire la chaîne éditoriale.

L'ÉDITION L'ÉDITION L'ÉDITION

AU FIL DES AGES

L'histoire tourmentée de la «galaxie Gutenberg»

Celui que l'on représente toujours dans les manuels d'histoire penché sur son labeur, a consacré sa vie à mettre au point la technique de la typographie. Depuis Gutenberg, les hommes ont enfin cessé de recopier pour reproduire. Un peu après 1450, c'est-à-dire hier.

AL'ÉPOQUE LOINTAINE DE LA Rome antique, Sénèque affirmait volontiers que les journaux locaux, les «Acta diurna» qui contaient par le menu les faits divers, les événements majeurs, les prodiges, les discours des tribuns, les mariages et surtout les divorces, étaient du coup responsables de nombreuses séparations. Les Romains étaient d'un naturel influençable : des effets pervers de la propagation des nouvelles par la chose manuscrite en plusieurs exemplaires... Certes, on est très, très loin de l'édition. Mais la petite histoire sert parfois à mettre en perspective la grande histoire, celle de la «galaxie Gutenberg» : des épreuves imprimées, aux alignements tour-

mentés et aux caractères hétéroclites, témoignent des recherches de toute une vie. Le résultat : des caractères métalliques et donc solides, façonnés uniformément à partir d'un moule réutilisable à l'envie. On dit que «l'inventeur» de l'imprimerie serait en fait Fust, l'associé de Gutenberg, avec la publication le 14 octobre 1457 du «Faustier de Mayence». Arguties d'historiens qui n'ont plus d'importance. Cette nouvelle technique, alliée à l'apparition du papier en lieu et place des parchemins, à la mise au point d'une encre grasse et de tenue durable et au détournement des presses employées par les vigneron rhénans, signe la naissance de l'édition.

Fin du XV^e siècle, 250 villes euro-

péennes possèdent une imprimerie, les premiers typographes de Mayence ayant essaimé au-delà de leurs frontières. Des ateliers résolument modernes pour l'époque — rien à voir avec les ouvroirs moyennâgeux — où l'on pratique déjà la production en série et la course au perfectionnement technique pour produire plus et moins cher. D'où des conditions de travail pénibles : un compositeur debout travaille devant sa casse tandis que s'agitent autour de lui le pressier (chargé de manoeuvrer la presse), l'encreur et le correcteur. Ces hommes généreront aussi les premières grèves modernes, exigeant hausses de salaires et baisses d'horaires. Leurs cahiers de revendications n'auraient,

paraît-il, rien à envier à ceux des ouvriers du Livre contemporains ! Mais les premiers typographes faisaient partie de l'élite : ils savaient lire, connaissaient un peu de latin et passaient leur vie au milieu de lettrés et d'ouvrages érudits.

La prime édition était limitée à des livres «utilitaires» et d'un tirage confidentiel de 100 à 200 exemplaires : ouvrages liturgiques ou théologiques, puis juridiques ou médicaux. Pour une clientèle d'universitaires uniquement. Rentabilité oblige, les imprimeurs se sont mis très vite à éditer des ouvrages plus «vulgaires», almanachs ou romans de chevalerie, pour toucher aussi les bourgeois et les marchands. Des ouvrages illustrés d'abord par gravure sur bois, puis sur métal (la taille douce). Au XVI^e siècle, on estime que 150 000 à 200 000 éditions furent tirées à quelques 200 millions d'exemplaires. 10 fois plus qu'au siècle précédent.

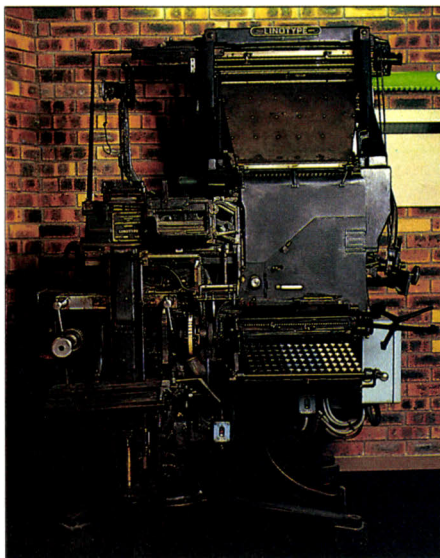
L'édition est définitivement sur ses rails. Elle peaufinera petit à petit son «look» : format, présentation, caractères, illustrations. Vivra alternativement des périodes fastes et creuses... Fera vivre des éditeurs humanistes et d'autres sans scrupules. Histoire tourmentée, faite de ruptures. Mais étonnamment, les principes de base de la typographie, la technique-même de l'édition, resteront quasiment les mêmes cinq siècles durant.

Certes, les presses se sont mécanisées, l'encre automatisé, et le développement des journaux, nés en 1631 et fils naturels de l'édition, a directement bénéficié de la mise au point de la rotative. Mais la composition typographique reste à la traîne. Trop lente et manuelle jusqu'à la fin du XIX^e siècle, où apparaissent enfin des composeuses-fondeuses capables de fondre les caractères au fur et à mesure des besoins et de fournir des lignes justifiées automatiquement.

Tandis que Nadar ouvrait l'un des premiers studios de photos et tirait le portrait du «tout Paris», la photographie séduisait aussi les imprimeurs. La place est faite aux clichés qui révolutionnent l'impression des livres et entrent dans les colonnes des journaux. La mise en page devient un art. Au lieu d'aligner simplement les articles et de les faire «tourner» à la fin de la page, les

maquettistes des journaux se permettent plus de fantaisie en jouant avec les titres, les textes et les illustrations, ils osent des justifications «bâtardes»...

Au XIX^e siècle, le livre devient abordable, résolument populaire. Hachette crée au milieu du siècle la fameuse collection de la Bibliothèque Rose et Larousse ouvre à la même époque sa maison d'édition. Plus de 8 millions d'éditions sortent dans le monde durant ce siècle, signe indiscutable des progrès de l'alphabétisation et de



«l'école pour tous». La presse suit le mouvement, bénéficiant de surcroît de la concentration urbaine et de l'amélioration des moyens de communication et de transports. En 1865, le quotidien *Le Petit Journal* tire à 260 000 exemplaires. 30 ans plus tard à peine, il atteint le million. Le livre ne gagne réellement ses galons populaires qu'au milieu du XX^e siècle avec l'apparition des collections de poche, celles qui mettent enfin la lecture à la portée de toutes les bourses.

En cinq siècles, l'édition a vécu une évolution permanente de sa technique, même si la typographie a continué à régner en maître. Mais la révolution est en marche et le plomb en passe d'être détrôné. Un véri-

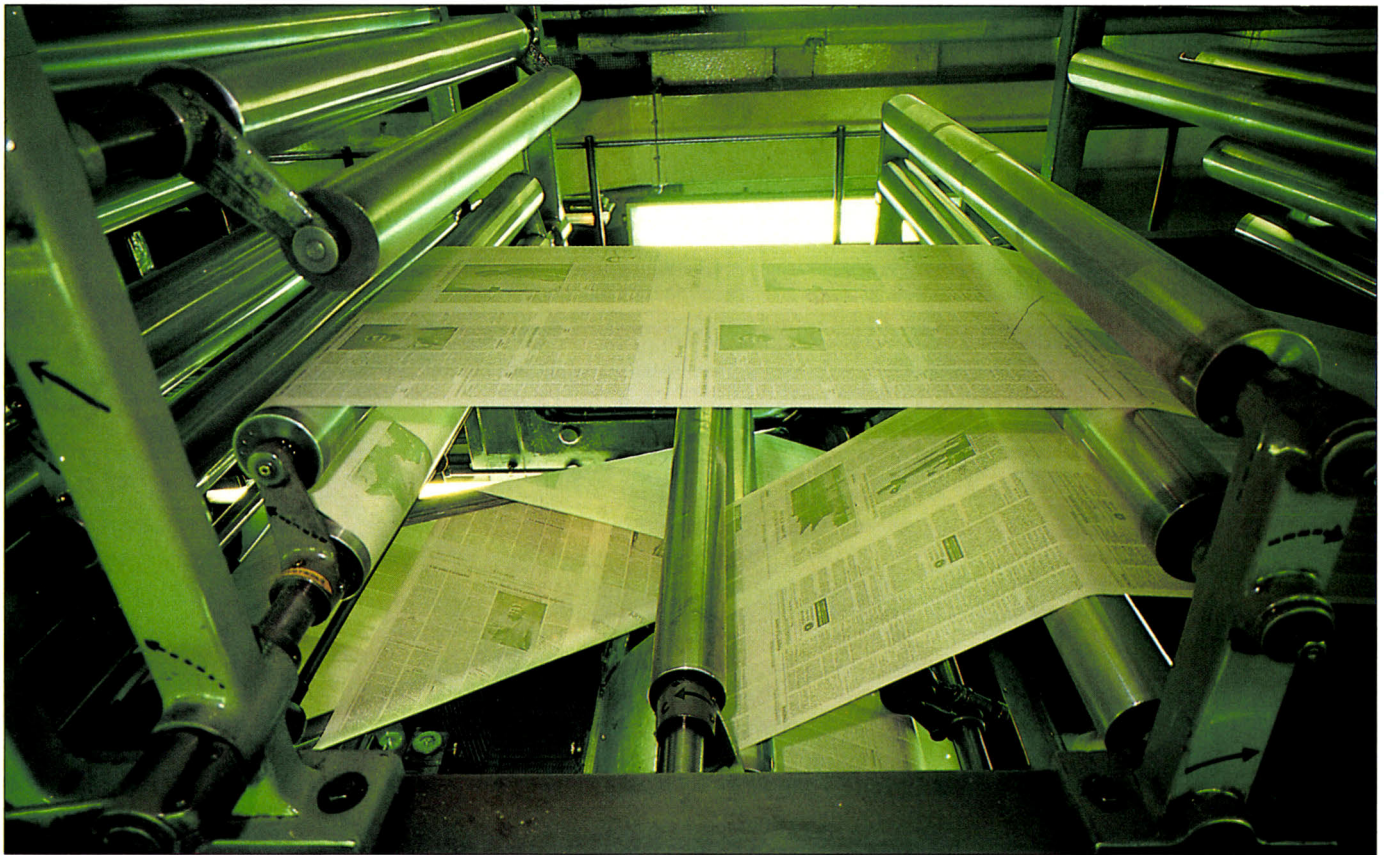
table putsch technologique... Les succès «grands bonds en avant» de la diffusion ont changé les destinataires de l'édition. Néanmoins, les deux mamelles de l'édition ne sont pas seulement fabriquer et diffuser. C'est d'abord choisir et mettre en forme : deux étapes fondamentales, en amont du processus et qui, elles, perdurent sans grands changements.

Un éditeur, qu'il soit rédacteur en chef d'un journal ou directeur de collection, doit opter pour une stratégie, «militante» ou commerciale, grand public ou élitiste. On signe et on suit un écrivain, on parie sur un premier roman, on adopte une ligne éditoriale pour un organe de presse. Paradoxalement, des produits aussi éphémères que la presse, aussi «intellectuels» que le livre continuent à demander un énorme investissement en hommes, en matière grise, en machines et en temps. Les progrès technologiques ont contribué à alléger ces deux derniers et à banaliser la fabrication de la «chose imprimée». Mais l'éditeur continue à tenir un rôle-clé : celui du médiateur entre une production intellectuelle et les besoins de ces consommateurs un peu particuliers que sont les lecteurs. Une tâche relativement aisée lorsqu'il peut programmer ces besoins : ouvrages techniques, publications scolaires ou de documentation... Un peu moins facile pour l'information. Et puis, reste la part de risque inhérente à la production «non programmée» : celle d'un premier roman, d'un bouquin d'art, ou du X^e mensuel d'intérêt général, dont on ne sait pas à priori

s'ils «marcheront» ou pas. Ce n'est pas un hasard si les idiomes hésitent entre les racines latines *publicare* (mettre à la disposition d'un public anonyme) et *edere* (mettre au monde). L'éditeur français s'appelle *publisher* en anglais, tandis que le rédacteur en chef est un *editor*. Même valse d'hésitation en allemand... «Il y a toujours eu une ambiguïté», écrivait Robert Escarpit à propos de ce métier. *L'éditeur est-il un accoucheur ou un marchand d'esclaves ? A-t-il une réelle dignité professionnelle ou est-il marqué par l'infamie mercantile ?* Bien évidemment aujourd'hui, la question reste posée pour le micro-éditeur...

Brigitte MORIN

DE LA CONCEPTION



Les nouvelles technologies issues de l'électronique bouleversent les schémas traditionnels de l'édition ?

Soit, au moins pour partie. Reste que pour ne pas perdre le fil de l'histoire, il n'est pas inutile de détailler ici le processus de création et de fabrication de la « chose écrite », tel qu'il se déroule traditionnellement, sans recours à la micro-édition.

EDITER ? LA BELLE AFFAIRE... DE l'idée du texte à rédiger à sa diffusion en des centaines, milliers, voire millions d'exemplaires, la route est longue, et quasiment incontournable. Que vous soyez salarié d'entreprise, poète maudit ou patron de presse, vous devrez emprunter ces chemins qui ne laissent (presque) rien au hasard.

• **Définition du concept rédactionnel.** Cela va de soi, direz-vous... et pourtant, il est primordial de savoir précisément à quel public on s'adresse et quel contenu on veut lui offrir. Une note de service et un magazine grand public largement illustré n'ont pas les mêmes exigences rédactionnelles. De la définition précise de celles-ci dépend la conception de la maquette, qui constitue l'étape suivante.

• **Conception de la maquette.** Facture, notice technique, bilan annuel, journal d'entreprise : tout document a une forme

spécifique qui fait qu'on le distingue d'un autre. *Libération* n'a pas le même look que *le Figaro*, qui est lui-même différent de *SVM*, qui n'est pas le frère jumeau du catalogue de La Redoute, qu'on ne pourrait pas confondre avec un bulletin paroissial ou un tract syndical. Chaque produit a sa maquette — elle est le moule dans lequel viendront se glisser textes et illustrations — pensée et conçue par un « créateur » ou directeur artistique. C'est lui qui dessine le « look général » du produit, qui décide de le présenter sur deux ou trois colonnes, avec tel type de caractères, telle structure de page, étant entendu que tout cela se décide en fonction du contenu et du public visé. Les concepteurs de maquettes, dont quelques-uns ont une notoriété certaine (on peut citer Claude Maggiori, qui a notamment conçu les nouvelles formules de *Libération*, *La Croix*, *Le Nouvel Observateur*, ou l'Américain Milton Glaser,

Une visite guidée dans les dédales de l'édition traditionnelle

A L'IMPRESSION

qui a redessiné *Lire et Jardin des Modes*), sont issus de formations comme les Beaux Arts, l'école Estienne, voire l'architecture.

• **Rédaction des textes, choix des illustrations.** S'il est convenu qu'une note d'information, un compte rendu d'activités ou une note de présentation de la stratégie d'une entreprise ne requièrent pas des compétences d'écriture hors du commun, les productions plus ambitieuses ou effectuées dans un souci de vulgarisation pédagogique nécessitent un savoir-faire qui est traditionnellement celui du journaliste.

Par ailleurs, lorsque le document en comporte bien entendu, il faut procéder au choix des illustrations (photographies, dessins, etc.) en fonction du rôle que l'on veut leur accorder : informatif, documentaire, symbolique, divertissant ou simplement décoratif.

• **Préparation de copie et enrichissement du texte.** Une fois donné le feu vert du rédacteur en chef, la copie parvient sur le bureau du secrétaire de rédaction. Elle peut se présenter sous trois formes différentes : manuscrite, dactylographiée, ou encore imprimée, s'il s'agit d'une réimpression. Le texte est ensuite relu et corrigé par le secrétaire de rédaction qui portera son attention sur les fautes et l'unification de l'orthographe (exemple «clé» et «clef») et l'unité du style. Il veillera également au respect des règles typographiques : abréviations conventionnelles, nombres en chiffres romains, arabes ou en toutes lettres, emploi des lettres capitales, des guillemets, de l'italique, etc. Une fois la relecture ainsi effectuée, le secrétaire de rédaction devra coter la copie : choix du caractère, du corps et de la justification dans lesquels il entend la faire composer. Enfin, il est souvent nécessaire de calibrer le texte. Cette opération est notamment indispensable pour les maquettes «précalibrées» (comme c'est le cas dans la quasi-totalité des quotidiens), qui sont

faites à partir de ces estimations de longueur ; le calcul doit alors être le plus précis possible afin d'éviter les remaniements ultérieurs trop importants lors du montage à l'atelier de *photocomposition*.

• **Composition.** Le manuscrit ainsi lissé est envoyé au photocompositeur, où il est saisi par un claviste, avec tous ses éléments typographiques caractéristiques, puis traité par une photocomposeuse. Il en sort, sous forme de *bromure*, une première épreuve du texte tel qu'il apparaîtra dans le produit fini. Dans le même temps, les photos et autres illustrations sont traitées par un photographeur. Arrêtons-nous un moment sur ce dernier point afin de suivre les différentes opérations de *photogravure*.

• **Photogravure.** La photogravure recouvre l'ensemble des techniques qui permettent la reproduction imprimée des illustrations. Les reproductions peuvent être «au trait» pour les documents ne comportant que des blancs et des noirs purs ou en «similigravure» pour toutes les illustrations en demi-teintes. La photogravure couleurs comporte trait et similigravure.

Aujourd'hui, le traitement des documents est assuré par une machine électronique appelée *scanner*. La définition peut être très fine : jusqu'à un million de pixels (ou points) au pouce carré. Pour la similigravure, on est obligé d'avoir recours à une *trame*, réalisée sur film par un rayon laser. En effet, pour imprimer des documents photographiques qui comportent toute une gamme dégradée de gris, on ne dispose que d'encre noire. C'est ainsi, par décomposition du document en petits points noirs équidistants mais de grosseurs différentes que ces dégradés seront perçus, par un phénomène optique. Dans les parties sombres les points seront plus gros que dans les parties claires.

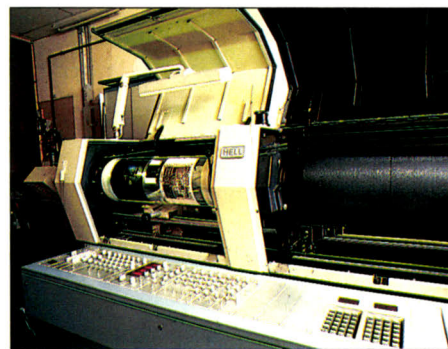
En photogravure couleurs, l'image est décomposée en quatre couleurs primaires (rouge, jaune, bleu et noir) dont la superpo-

sition reproduit toutes les tonalités.

Pour l'impression en *quadrichromie*, le procédé est le suivant : le signal lumineux envoyé par le document est recueilli par le scanner, puis décomposé suivant un système optique dans les couleurs primaires. On développe ensuite quatre films pour chacune de ces couleurs primaires. Films qui, joints à celui de la photocomposition, permettront l'insolation des plaques ou des cylindres avant l'impression. Revenons-en à présent au cheminement de la copie.

• **Correction.** La première épreuve de photocomposition tirée, le correcteur ou le secrétaire de rédaction vérifie qu'elle est bien conforme à la copie transmise au photocompositeur : les caractères sont-ils les bons ? La «justif» demandée a-t-elle été respectée ? Les passages que l'on avait demandés en italique le sont-ils ? Les gras sont-ils gras ? Dans le même temps, il corrige les inévitables «coquilles» (fautes de frappe, oubli d'une ligne, d'un paragraphe... ou à l'inverse, répétition...).

Roi de la maîtrise des finasseries textuelles, le correcteur déterre tous les chausse-trapes de la langue française : où faut-il mettre une capitale (majuscule) à «Premier ministre» ? Est-ce que «faux-filet» demande un trait d'union ? Et ne parlons



Scanner de photogravure couleur : les documents sont enroulés sur le cylindre.



Au «Monde», montage des bromures d'après la maquette de mise en page.

pas des participes passés rebelles ou du pluriel des noms composés...

• **Le montage des pages.** Une fois l'ensemble des textes composés et corrigés, les monteurs les assemblent, à l'atelier de photocomposition, à partir des maquettes réalisées par le secrétaire de rédaction

(dans les quotidiens) ou le maquettiste (dans les magazines). Chaque page montée est à nouveau corrigée par le secrétaire de rédaction qui, lorsqu'il la juge fidèle à la maquette et exempte de fautes, signe le BAT (bon à tirer) ; à la suite de quoi le montage est reproduit sur film.

• **L'impression.** Il existe aujourd'hui plusieurs procédés d'impression ; l'offset (le plus courant) et l'impression en héliogravure (généralement réservé aux gros tirages) sont les plus fréquemment utilisés.

Dans les deux cas les opérations de montage, assemblage des textes et des images, sont sensiblement identiques, et il est toujours nécessaire d'avoir autant de formes imprimantes — plaques pour l'offset, cylindres pour l'héliogravure — qu'il y a de couleurs.

En offset, on insole des plaques métalliques (ou plaques offset) à partir des films positifs de photocomposition pour les textes et les titres, et des films de photogravure pour les illustrations. La plaque qui reçoit le noir de la quadrichromie accueille aussi le noir du texte. Les plaques sont ensuite placées sur des presses (rotatives pour les gros tirages). Leurs rouleaux encreurs imprimeront le papier vierge. Naturellement, en quadrichromie le papier passe successivement sous quatre

presses ; on utilise alors de l'encre noire, rouge, jaune et bleue correspondant aux couleurs primaires.

En héliogravure, on réalise le report des films sur des cylindres. Ensuite, comme pour l'offset, l'impression est rotative. L'héliogravure permet d'obtenir des images de qualité, des noirs intenses et une fine-gradation des demi-teintes, mais son coût élevé ne rend le procédé rentable que pour les publications à très gros tirage et comportant une forte proportion d'images. Au-delà du procédé d'impression enfin, la qualité du document dépendra de l'épaisseur et de la nature du papier employé.

Stéphane SEMICHON



Calage des plaques sur les rotatives avant l'impression.

LES MOTS DE L'ÉDITION

APPROCHE : distance horizontale qui sépare deux lettres imprimées.

BAS DE CASSE : minuscules. Elles étaient situées en bas du casier (la «casse») du compositeur au plomb, d'où leur nom.

BROMURE : papier photographique issu de la photocomposeuse sur lequel apparaît le texte composé.

CALIBRAGE : calcul effectué pour évaluer l'encombrement du texte composé.

CAPITALE : majuscule.

CARACTÈRE : ensemble des éléments d'une écriture. On classe les caractères par familles en fonction du dessin des lettres et des signes (chiffres, ponctuation...) qui les caractérise : Times, Univers, Avant-Garde, etc. Par ailleurs, on parle de forme des caractères : romain, italiques, gras, maigre.

CHASSE : espace occupé en largeur par un signe d'un caractère donné, augmenté de son approche.

COMPOSITION : en photocomposition, saisie, enrichissement typographique et sortie sur bromure du texte.

CORPS (OU FORCE DE CORPS) : hauteur d'un caractère mesuré de l'extrémité des lettres montantes à la base des jambages inférieurs.

COTATION : indications, portées sur la copie envoyée en photocomposition, du caractère choisi, de son corps et de la justification voulue.

CROMALIN (OU MATCH PRINT) : épreuve de photogravure en couleurs sur papier

obtenue à partir des différents films de quadrichromie.

CYAN : le bleu de la quadrichromie.

DETOURAGE : délimitation d'un contour sur un cliché.

ÉPREUVE : photocopie du bromure de photocomposition qui sert d'une part à la correction typographique et orthographique, d'autre part à la réalisation de la maquette en bandes collées sur gabarit. En photogravure, l'épreuve est un Cromalin.

FAC-SIMILE : procédé qui permet de transmettre des pages de journaux par le réseau téléphonique ou par lignes spécialisées vers des imprimeries hors-site. Même procédé que celui de la télécopie.

GABARIT : feuille cartonnée destinée à la maquette et au montage sur laquelle on visualise l'emplacement du texte, colonne par colonne.

HABILLAGE : composition d'un texte dans une justification irrégulière autour d'une image détournée.

JUSTIFICATION : largeur d'une colonne de texte composé.

MAGENTA : le rouge de la quadrichromie.

MAQUETTE : document réalisé sur un gabarit, comportant toutes les indications nécessaires au montage des pages : emplacement des illustrations et des textes, des titres, des filets...

PHOTOCOMPOSITION : composition de textes sur un support photographique.

PHOTOGRAVURE : procédé de gravure photochimique des documents photogra-

phiques ou des pages montées sur bromure, qui procure les films nécessaires à l'impression.

POINT : unité de mesure typographique créée par F.A. Didot en 1755. Le point typographique est antérieur au système métrique et fonctionne en système duodécimal. Son multiple, le douze, ou Cicéro, vaut 4,51 mm. Dans les pays anglo-saxons, le douze, appelé Pica, est légèrement inférieur au Cicéro. Aujourd'hui, l'utilisation du système décimal se généralise.

POLICE : assortiment complet des caractères d'une même famille.

QUADRICHROMIE : principe de reproduction de l'ensemble des couleurs par l'utilisation des trois couleurs de base (cyan, magenta et jaune) auxquelles on ajoute le noir, et dont les dégradés seront obtenus par des trames.

SCANNER : de «to scan» : scruter, balayer. Machine électronique qui traite les documents en photogravure. Le document à reproduire est placé sur un cylindre animé d'un mouvement rotatif. Une cellule photo-électrique se déplace horizontalement et transforme l'énergie lumineuse réfléchie par le document original en signaux électriques, qui donneront à leur tour naissance soit à un pinceau lumineux, soit à un faisceau laser.

TRAME : juxtaposition de points d'encre de grosseurs inégales qui permet, par un effet optique, de reproduire les demi-tons (dégradés de gris, nuances de couleurs).

**FLEET STREET
PUBLISHER**

Pour 990^{F*} donnez forme à vos idées.

**Fleet Street Publisher,
la nouvelle vedette de la
P.A.O. (publication assistée
par ordinateur) : un prix,
des performances, et une
simplicité sans concurrence.**

Une brochure à illustrer ? Tout de suite ! Une invitation à composer ? Pas de problème ! Grâce à Fleet Street, évitez pertes de temps et frais inutiles : devenez votre propre éditeur et imprimeur. Fleet Street vous offre la compétence professionnelle.

Une simplicité impressionnante.
Sélectionnez simplement vos choix dans les menus déroulants (tout est indiqué en clair). Construisez directement à l'écran votre maquette (format, marge, colonnes,

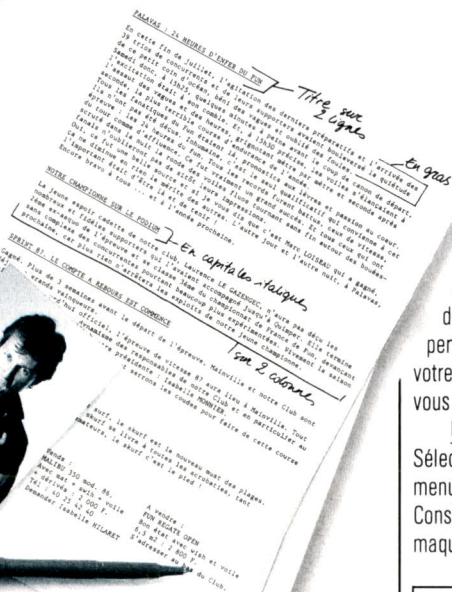
(macro-commandes), une bibliothèque d'images de plus de 150 dessins, symboles et graphiques prêts à être utilisés et tous les outils graphiques pour vous permettre de créer vos propres illustrations. Fleet Street récupère tous fichiers au format ASCII : vous pouvez donc utiliser votre traitement de texte habituel, récupérer des graphiques créés sous d'autres logiciels, ainsi que des images digitalisées.

Fleet Street édite sur tout type d'imprimante, y compris les imprimantes à laser.

L'édition n'a plus de secret pour vous : comptes-rendus, dossier de presse, mailings, invitations, cartes ou menus : tout est possible.

Avec Fleet Street, éditez vos idées !

ATARI ST 520-1040 MEGA.



L'ECHO DE LA VAGUE

PALAVAS : 24 HEURES D'ENFER AU PARADIS DU FUN

En cette fin de juillet, les derniers préparatifs et l'arrivée des 39 trios de concurrents avaient bouleversé ce petit coin d'océan.

Samedi donc, à 15h05, quelques minutes à peine avant le coup de canon de départ, l'excitation était à son comble. Et à 15h30 précises, les voiles s'élevèrent à l'assaut des vagues et des heures, grignotant mètre par mètre et seconde après seconde, la plus terrible course d'endurance de l'année.

Tous les fanatiques du Fun étaient là, pronostics aux lèvres et passion au cœur. Ils n'ont pas été déçus. Inhumainement, c'est le seul qualificatif qui conviendrait à cet épreuve des 24 heures du Fun. Tous les records furent battus, ceux de vitesse,

un grand succès. Et tous ceux qui ont scruté dans la nuit la ronde des voiles flots tournant sans fin autour des bouées-fanals n'oublieront pas de sitôt leurs impressions.

L'autre jour et l'autre nuit, à Palavas, l'impression était celle là :

NOTRE CHAMPIONNE SUR LE PODIUM

Le jury a donc décidé de récompenser la championne de France de Fun, la jeune Marie-Cécile, qui a battu tous les records de vitesse et de durée.

Le podium est donc allé à :

1^{re} Marie-Cécile
2^e Jean-Pierre
3^e Jean-Louis

Le podium est donc allé à :

1^{er} Jean-Pierre
2^e Jean-Louis
3^e Marie-Cécile

L'ECHO DE LA VAGUE

PALAVAS : 24 HEURES D'ENFER DU FUN

En cette fin de juillet, les derniers préparatifs et l'arrivée des 39 trios de concurrents avaient bouleversé ce petit coin d'océan.

Samedi donc, à 15h05, quelques minutes à peine avant le coup de canon de départ, l'excitation était à son comble. Et à 15h30 précises, les voiles s'élevèrent à l'assaut des vagues et des heures, grignotant mètre par mètre et seconde après seconde, la plus terrible course d'endurance de l'année.

Tous les fanatiques du Fun étaient là, pronostics aux lèvres et passion au cœur. Ils n'ont pas été déçus. Inhumainement, c'est le seul qualificatif qui conviendrait à cet épreuve des 24 heures du Fun. Tous les records furent battus, ceux de vitesse,

un grand succès. Et tous ceux qui ont scruté dans la nuit la ronde des voiles flots tournant sans fin autour des bouées-fanals n'oublieront pas de sitôt leurs impressions.

L'autre jour et l'autre nuit, à Palavas, l'impression était celle là :

NOTRE CHAMPIONNE SUR LE PODIUM

Le jury a donc décidé de récompenser la championne de France de Fun, la jeune Marie-Cécile, qui a battu tous les records de vitesse et de durée.

Le podium est donc allé à :

1^{re} Marie-Cécile
2^e Jean-Pierre
3^e Jean-Louis

Le podium est donc allé à :

1^{er} Jean-Pierre
2^e Jean-Louis
3^e Marie-Cécile

emplacement des illustrations...), puis positionnez textes et graphiques où vous le voulez dans la page. L'écran représente exactement ce qui sera imprimé : vous pouvez donc retoucher, intercaler, remanier à l'infini, jusqu'à obtenir la présentation que vous souhaitez.

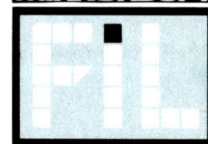
Vous seul choisissez et décidez.

Une efficacité professionnelle.

Fleet Street met à votre disposition un éditeur de texte aux multiples fonctions

Engagez un Professionnel.

MIRRORSOFT



FRANCE IMAGE LOGICIEL

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur Fleet Street Publisher, retourner ce bon à : F.I.L., Tour Gallieni II - 36, avenue Gallieni, 93175 Bagnolet Cedex.

Nom : _____ Profession : _____

Adresse : _____

Il existe Fleet Street Editor Plus pour PCW - 690 F

* Prix public maximum conseillé

LES COULISSES DE

Cinq pour cent d'inspiration, quatre-vingt-quinze pour cent de transpiration, c'est la recette de base pour fabriquer un journal. Voici en onze étapes, les cuisines de ce numéro hors série spécial micro-édition.



1^{er} décembre, premières réunions. L'équipe rédactionnelle définit l'allure générale de ce numéro spécial micro-édition, construit le sommaire et décide de confier tel « papier » à tel rédacteur.



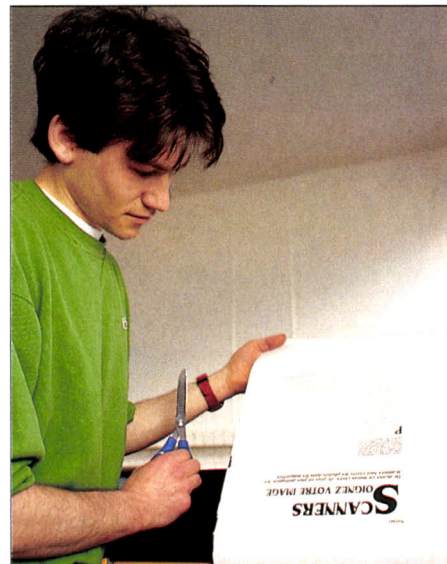
L'angoisse de l'écran vide... Mi-décembre. Chacun des journalistes peaufine ses textes sur micro. Toute la « copie » doit parvenir à l'agence Zelig durant la première semaine de janvier. Joyeux Noël !



20 janvier. Dernières corrections. Les textes maquetés sont difficiles à corriger à l'écran (définition insuffisante des caractères, manipulations fastidieuses). Sortis sur imprimante à laser ils reçoivent les dernières corrections, notées au crayon, qui seront reportées à l'écran.



25 janvier. On plonge. La page est acceptée dans sa version définitive. Le secrétaire de rédaction signe le « BAT » (bon à tirer), sésame sans lequel la disquette ne peut partir à la fabrication.



1^{er} février. Et tombent les bromures... Pragma Compo, équipé en photocomposeuses laser dernière génération (Linotronic 100 et 300) délivre les bromures des pages montées. Ils sont acheminés chez le photogreveur.

L'EXPLOIT



Damned ! Certains des rédacteurs ont confié leur prose à un IBM PC. Pas de panique, Gamic se chargeant du transcodage, le texte n'aura pas besoin d'être ressaisi.



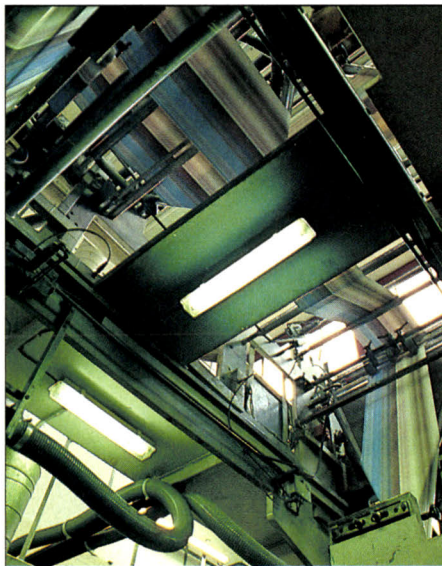
5 janvier. L'œil du censeur. Raccourcir, rallonger, revoir un paragraphe ou un «chapeau», chasser les fautes d'orthographe... Le secrétariat de rédaction travaille directement à l'écran.



10 janvier. Adieu colle, ciseaux, crayons... Premières ébauches de maquette avec des textes corrigés et enrichis. La souris remplace le travail manuel. A l'aide du logiciel X Press, on multiplie les essais sans perte de temps.



5 février. SVM prend des couleurs. Asto le photogreveur réalise la sélection des couleurs pour les titres, les filets... et intègre les photographies (les «quadrants») préalablement gravées, aux bromures délivrés par le photocompositeur. Les films sont alors prêts pour l'imprimeur.



10 février. Le bout de la piste ! Il reste à flasher les films. Les plaques offset obtenues seront «calées» sur les rotatives de *Science et Vie*. Une fois imprimées, les feuilles seront pliées, massicotées et brochées.



16 février. Tout chaud... Les NMPP (Nouvelles messageries de la presse parisienne) se chargent de l'acheminement des exemplaires. Ca y est ! Ce numéro hors série est dans les kiosques.

ELECTRONIQUE

Avec ou sans micro, l'édition s'informatise

Parler d'édition électronique en 1988 est un pléonasme. Si l'informatique est à la base du phénomène micro-édition, elle est aussi présente — à plus ou moins haute dose — dans la chaîne de fabrication classique de tout imprimé : les journaux, les livres et autres catalogues prennent, peu ou prou, naissance sur un écran. On assiste en fait à un chassé-croisé étourdissant. D'une part, la photocomposition et la photogravure informatisées s'imposent peu à peu contre les méthodes traditionnelles. D'autre part, le micro-ordinateur et ses logiciels toujours plus performants ont l'audace de menacer les gros matériels des photocompositeurs.



Montage et retouche entièrement électroniques des photos couleur sur système Chromacom, de Hell. Quatre films tramés sortent ensuite sur un terminal d'écriture

APRIORI, TOUT EST CLAIR DANS le domaine de l'édition : d'un côté, il y a le monde des éditeurs professionnels, avec leurs gros ordinateurs de photocomposition et leurs rotatives ; de l'autre, le monde des bureaux, avec leurs micros et leurs imprimantes laser. Dans les faits, ces deux secteurs ne sont pas étanches. Sur certains marchés, la micro-édition concurrence l'édition professionnelle, tout en s'immisçant dans ses chaînes de production. L'industrie des arts graphiques, quant à elle, vit sa révolution informatique : ses méthodes ressemblent, de loin, à celles de la micro-édition. Mais leur philosophie — issue de métiers séculaires — est différente et leur application se situe à une autre échelle : équipements plus puissants et au moins dix fois plus chers, produisant en général des documents de meilleure qualité. Cependant, rien ne ressemble plus à un octet issu d'un gros système qu'un octet issu d'un micro : l'informatique a fait naître, entre le monde des bureaux et celui des professionnels de l'édition, des passerelles techniques (permettant par exemple la saisie sur micro des textes à photocomposer),

qui bouleversent les marchés et rendent délicats les choix d'investissements.

Le mode d'impression aujourd'hui le plus répandu est l'offset. Dans cette technique, la « forme d'impression » (qui, après encrage, va donner naissance à l'imprimé) est une plaque d'aluminium photosensibilisée, que l'on « grave » par insolation à travers un film. Ce dernier contient, en blanc sur noir ou en noir sur blanc, les textes et les images à imprimer. L'impression offset ne connaissant que deux états (encre ou absence d'encre sur le papier), les images en demi-tons sont tramées : un gris moyen, par exemple, apparaît à la loupe comme un damier (dont les cases mesurent quelques dixièmes de millimètre). L'impression en quadrichromie n'est que la succession de 4 impressions monochromes (3 couleurs fondamentales et le noir) : elle demande 4 fois plus de plaques, donc 4 fois plus de films, que l'impression en noir. Mais quoi qu'il en soit, au départ du travail de l'imprimeur, il y a toujours un film. Dans un schéma devenu classique, celui-ci résulte de l'assemblage d'un film de texte produit par un photocompositeur et d'un film d'illustrations produit par un photogreveur. Ces deux professions

EVIDEMMENT

constituent le secteur de la «pré-impression», aujourd'hui fortement informatisé.

Comme son nom l'indique, la photocomposition, c'est la composition sur support photographique. D'une manière ou d'une autre, il s'agit de dessiner des caractères avec un pinceau de lumière sur un film ou un papier photo, que l'on développe ensuite dans la chimie appropriée. Disons-le tout de suite, on n'a jamais rien trouvé de plus raffiné que la photo pour «écrire» un original sans bavure. La définition d'une image photographique n'est limitée que par la taille microscopique des grains d'argent qui la forment. Comparés à la photo, tous les procédés d'écriture par dépôt d'une quelconque encre ou poudre carbonée, comme le stylo, le photocopieur ou l'imprimante laser donnent l'impression de faire des pâtés. Ne nous étonnons donc pas si un bon original, pour un professionnel des arts graphiques, c'est un document sur film ou sur bromure (papier photo).

Pour qui s'intéresse à l'histoire de la photocomposition, les repères sont simples : tous les 10 ans, une technique nouvelle voit le jour et remplace peu à peu les précédentes. Dans les années 50, à une époque où l'offset ne menace pas encore le procédé «typo» en cours depuis Gutenberg, les premières photocomposeuses se contentent de photographier les matrices de la composition traditionnelle au plomb. Dans les années 60, la 2^e génération de ces machines fait appel à la projection de caractères transparents portés par un support noir rigide (plaque de verre, cylindre...). L'alphabet est par exemple disposé sur un disque en rotation permanente, les caractères désirés étant «flashés» au vol par l'éclair d'une lampe au xénon pulsé. Vous voulez changer de police ? Changez

de disque. Les photocomposeuses de la 3^e génération datent, elles, des années 70, mais leur technique est encore très usitée à l'heure actuelle. A l'époque, c'est une véritable révolution. La machine ne contient plus une matrice physique des lettres, chiffres et autres signes : une mémoire électronique stocke la description des caractères. Ceux-ci sont générés par balayage sur un tube cathodique interne à la machine, avant d'être projetés sur le papier photo ou sur le film, à un rythme qui peut atteindre... 1 000 caractères à la seconde (contre 1 000 à la minute dans la génération précédente). Le système est désormais capable d'exploiter non seulement des centaines de polices avec toutes les variations possibles, mais aussi des logos.

La quatrième génération de la photocomposition, dans les années 80, est encore une petite révolution. On n'y dessine plus les caractères un à un : un faisceau laser balaie la largeur d'une page entière. Des pixels noirs sont générés quand le laser frappe le support photographique, et des pixels blancs apparaissent par défaut quand on détourne le faisceau par un miroir escamotable. Comptez un bon demi-milliard de pixels (points élémentaires) par page A4, et quelques dizaines de secondes pour sortir la page. Ces machines sont moins rapides que celles de la génération précédente, mais outre les textes et les dessins au trait, elles sont capables de sortir le point de trame des images en demi-tons. Quant aux photocomposeuses de la 5^e génération, où des milliers de diodes remplacent le balayage laser, elles sont encore dans les limbes.

Au fil de ses générations, la photocomposition n'a cessé de s'informatiser. Le contrôle de saisie se fait depuis longtemps sur écran cathodique. Des logiciels gèrent la césure des mots, la justification... Quant à la machine monobloc des débuts, elle se retrouve éclatée en sous-ensembles plus fonctionnels : ordinateur central, consoles pour la saisie des textes, pour la mise en page, scanner pour la saisie des photos en noir et blanc. A la sortie, un terminal d'écriture laser peut sortir des

pages entièrement composées, sur des films contenant textes et photos tramées. Cette intégration texte/image n'est cependant pas encore très courante début 1988.

Le photographe a suivi une évolution parallèle à celle de son collègue photocompositeur. Précisons que les installations décrites ici sont celles des ateliers les plus modernes. Depuis les années 70, le photographe a, peu à peu, abandonné ses procédés purement optiques de reproduction et de tirage. Son équipement tourne aujourd'hui autour d'un gros ordinateur capable de traiter des milliards de pixels sous forme de milliards d'octets. A l'entrée, un scanner «pixellise» les photos à reproduire. A la sortie, un terminal d'écriture laser dessine des points de trame sur les films destinés à l'imprimeur. Entre les deux, des terminaux graphiques munis d'écrans couleur à haute définition permettent de cadrer, de couper, de faire pivoter, de mettre en page, de retoucher les photos, tout en corrigeant leurs couleurs. A ce niveau, on peut même relier à l'ordinateur de photogravure une «palette graphique» (poste de travail très prisé aujourd'hui en création vidéo) ; on compose ainsi à l'écran des illustrations destinées à l'impression, en court-circuitant l'étape de leur sortie sur ektachrome (diapositive). Accessoirement, le photographe peut aussi introduire dans sa machine des textes pour légender les photos, avec un outil de traitement de texte. C'est ainsi que les films d'un catalogue de vente par correspondance (où l'image prime par rapport au texte) peuvent sortir, entièrement mis en page, du terminal laser



Le système danois Purup intègre texte et images avec son propre langage de description de page.

d'un photographeur.

Aujourd'hui donc, les terminaux laser des photographeurs produisent des documents (à dominante image) prêts à imprimer. Les terminaux laser des photocompositeurs produisent des documents (à dominante texte) prêts à imprimer. La logique voudrait que ces deux secteurs de la pré-impression fusionnent, en mettant en commun leurs ordinateurs, leurs écrans graphiques, leurs scanners et leurs terminaux lasers. Ce schéma fonctionne déjà en quelques points du globe. Outre une refonte des professions, il réclame des capacités de traitement et de stockage informatiques considérables, notamment pour les illustrations couleur en demi-tons. Et le coût prohibitif de telles installations intégrées les rend actuellement non compétitives avec les méthodes plus traditionnelles, même dans les plus grands magazines hebdomadaires, qui seraient les premiers intéressés.

A la recherche d'alliances

En fait, l'affaire n'est pas simple : photogravure et photocomposition ne parlent pas le même langage informatique. Des constructeurs d'avant-garde permettent enfin l'échange de fichiers entre les deux mondes. Cela diminue le nombre de documents intermédiaires sur papier ou sur film, d'où gain de qualité. Plus loin encore dans la logique informatique, on peut même se passer de films : des terminaux d'écriture laser sont capables de «graver» directement les plaques offset (de petit format pour l'instant). Le «tout informatique» permet aussi la décentralisation des installations. De plus en plus, des écrans et imprimantes de contrôle — sinon de création — trouveront place chez les clients des industries graphiques.

Parallèlement à cette longue épopée du secteur de la pré-impression (40 ans), l'histoire de la micro-édition, qui a 2 ans à peine, apparaît comme un accéléré étourdissant. Ici, les constructeurs et les programmeurs ont surmonté en quelques mois les difficultés techniques que l'industrie des arts graphiques a mis des années à résoudre. Premier constat : en 1988, une chaîne de micro-édition ressemble à une chaîne de photocomposition, en plus petit et en beaucoup moins cher. Grande différence de principe, cependant : en photocomposition, les indications de présentation sont données à l'ordinateur sous forme de codes, placés à l'intérieur des textes saisis, cela quel que soit le niveau de visualisation ultérieur du travail de composition. Pour les professionnels, ce «balisage» des textes est jugé plus efficace que les méthodes plus «conviviales» d'enrichissement typographique pratiquées en micro. Au niveau de la puissance, les micros n'auront bientôt plus rien à envier aux ordinateurs de composition de bas et de milieu de gamme. Néanmoins, en capacité de traitement, la photocomposition a toujours une nette longueur d'avance. D'abord, ses systèmes sont multipostes : plusieurs dizaines de clavistes travaillent souvent de concert sur le même ouvrage. Ensuite, elle sait gérer de très lourds documents, en liaison notamment avec des bases de données : elle est imbattable pour mettre en pages automatiquement un annuaire ou un journal gratuit d'annonces. Mais c'est, plus couramment, dans la finesse des documents produits qu'elle marque... des points. Les 2 500 points par pouce d'un terminal laser de photocomposition sont sans commune mesure avec les 300 ppp des imprimantes laser destinées à la micro-informatique.

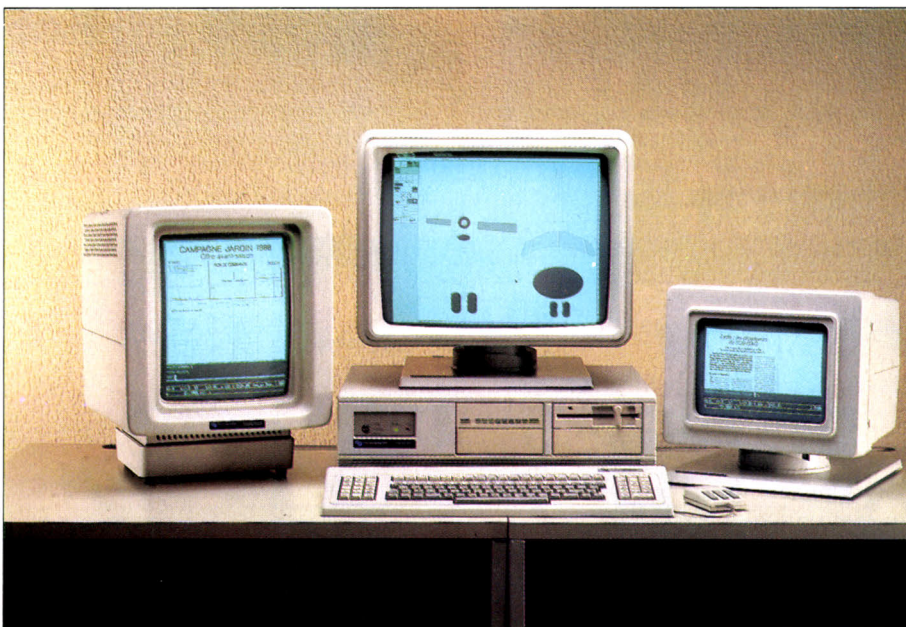
Certes, les imprimantes laser Agfa attei-

gnent 400 ppp, les Varityper, 600 ppp ; mais ces machines valent à elles seules aussi cher ou plus cher qu'un ensemble complet de micro-édition classique. Et il reste que la finesse des traits produits par les imprimantes laser sera toujours tributaire de leur technologie. Si elles utilisent le même principe de balayage laser que les photocompositeuses de 4^e génération, leur sortie est en revanche de type photocopieur : tambour électrostatique, poudre de carbone (toner) déposée sur du papier ordinaire. C'est simple à mettre en œuvre et économique, mais ça n'a rien à voir avec la finesse qu'on obtient sur papier photographique.

Alors l'astuce, évidemment, quand on cherche une qualité «pro» en micro-édition, est de faire appel, en bout de chaîne, au matériel professionnel. Linotype est, jusqu'ici, le seul constructeur de photocompositeuses à proposer ses terminaux laser (Linotronic 100 et 300, à 370 000 et 670 000 F) comme terminaux de micro-édition. Avec le recours à de telles machines, il devient impossible de reconnaître, au seul vu de la netteté des caractères, un document mis en page sur micro. En revanche, un œil exercé reconnaîtra toujours les imprimés photocopiés ou «filmés» (pour l'offset) d'après une sortie d'imprimante laser. Certes, l'original est présentable, mais sa reproduction en accentue les petits défauts. Souvent alors, les lettres se retrouvent avec une «graisse» très variable, des pleins et des déliés involontaires.

Précision typographique

Il n'y a pas que la netteté du trait qui peut trahir une origine «micro». Certains systèmes d'édition de bureau n'offrent, du moins à leur lancement, qu'un nombre limité de polices de caractères. Qui plus est, celles-ci n'existent pas avec toutes les «déclinaisons» courantes chez les compositeurs, comme le demi-gras. Enfin, l'espace-ment entre les lettres peut ne pas être bien géré par les logiciels ou par les créateurs de polices. C'est ainsi que les premiers documents qui sortent actuellement sur le système de micro-édition à très bon marché d'Atari peuvent laisser un arrière-goût d'amateurisme, d'ailleurs nullement gênant pour une utilisation interne à l'entreprise. On sent bien que l'espacement des lettres n'est pas tout à fait «comme dans les journaux». Pour les systèmes de micro-édition arrivés à maturité, et qui utilisent en général le langage Postscript, ces faiblesses tendent à disparaître. Les polices disponibles se comptent par centaines ; elles sont produites non plus par des informaticiens mais par des graphistes et par les fournisseurs habituels de la photocomposition. Enfin, les derniers logiciels sortis offrent tous des possibilités étendues pour la gestion manuelle ou automatique de l'espacement entre les lettres, de l'interlignage ou du compactage des caractères... comme en



Compugraphic (n° 1 de la photocomposition) propose le montage interactif avec souris, en parallèle avec le balisage classique : dans la zone inférieure (noire) des écrans, on peut entrer — ou à l'inverse visualiser et donc apprendre — les codes de composition.

RAPPORT D'ACTIVITE ANNUEL

LE MESSAGE DU PRESIDENT.

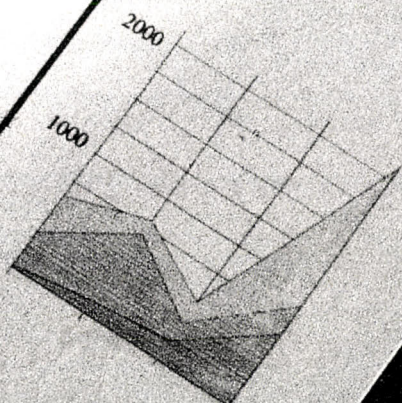
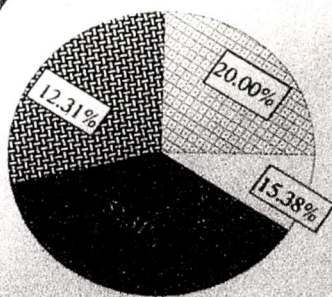
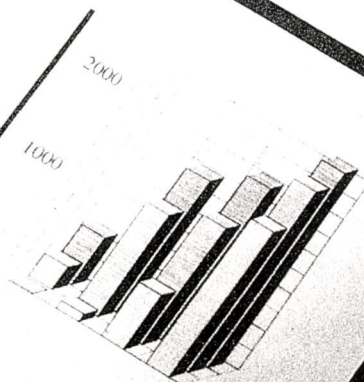
Les ventes du 4^{ème} trimestre ont atteint 80 398 000, ce qui représente une augmentation de 20 520 000 sur la même période de l'année précédente, soit une croissance de **34,2%**. Les résultats nets avant impôts ont enregistré une augmentation de 4 213 000 soit **39,6%**.

Ainsi pour le premier rapport d'activité depuis l'introduction en bourse, c'est avec plaisir que nous enregistrons des *résultats positifs dans tous les domaines*. La popularité croissante de la gamme actuelle, combinée au succès du lancement des nouveaux produits, nous ont permis de réaliser un chiffre d'affaires annuel en augmentation de **82%**.

Après deux années difficiles, le résultat redevient positif et les dettes à long terme ont été réduites à 2 millions l'année précédente. Au niveau mondial le groupe a poursuivi sa stratégie d'expansion avec l'ouverture de 3 nouvelles filiales de commercialisation. Nous sommes donc présents dans plus de 50 pays et sur tous les marchés nationaux à fort potentiel avec des structures permanentes adaptées aux particularités locales. Plus de 50% du chiffre d'affaires a été réalisé à l'étranger.

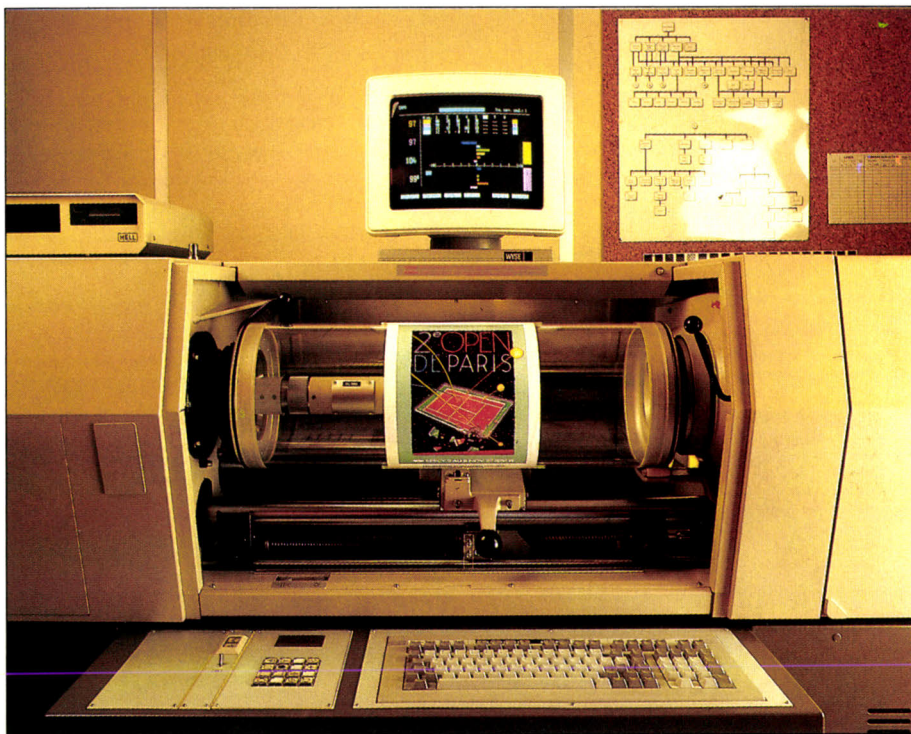
concerne la fabrication, les outils de production ont été regroupés et d'approvisionnement diversifiés dans un souci de rentabilité. L'optimisation a permis de dégager de notables gains de productivité et un très haut niveau de qualité.

Le groupe diffuse des *produits de haute technologie* à des prix très compétitifs. Le prochain exercice nous entendons renforcer cette recherche et le développement technologique, et la production.



La révolution laser,
c'est de faire d'une simple feuille de papier
une arme dans la compétition.

ATARI®



Scanner couleur DC 380 de Hell-Siemens. De haut en bas : affichage des menus d'ordres, cylindre d'analyse des images, clavier de commande.

photocomposition. Néanmoins, celle-ci présente encore quelques avantages, qui ne sont pas insignifiants pour les utilisateurs quotidiens : précision dans la construction des tableaux ; précision aussi dans la manipulation des textes en petit corps ; ajustement automatique des dimensions de lettrines ; justification verticale, capable de calculer un interligne automatiquement pour qu'un bloc de texte occupe une hauteur déterminée, etc. D'une manière générale, on estime que la photocomposition n'a toujours pas son pareil pour gérer avec finesse et maestria les « blancs » qui font l'esthétique d'une page.

Chez les professionnels des arts graphiques, l'intégration texte/image, on l'a vu, n'est pas encore très répandue. En micro-édition en revanche, elle se pratique couramment (en noir et blanc) et n'est pas hors de prix. Mais il faut avouer que le traitement des photos et des dessins en demi-tons par des scanners bon marché (moins de 30 000 F), à 300 points par pouce avec 16 ou 32 niveaux de gris seulement par point, ne donne lieu qu'exceptionnellement à une reproduction satisfaisante. C'est pourquoi cette partie du travail échappe, la plupart du temps, à la micro-édition, de même (a fortiori) que tout ce qui touche à la quadrichromie.

A titre indicatif, il faut savoir que les scanners professionnels coûtent en général plusieurs millions... Qu'ils analysent couramment plus de 1 000 lignes au pouce et qu'ils travaillent chaque point sur un minimum de 256 niveaux de gris, requis pour un bon rendu des images en demi-tons (64 niveaux étant suffisants quand on envisage une impression sur papier journal). Pour l'instant donc, la micro-édition ne menace

pas le secteur de la photogravure mais seulement celui de la photocomposition. L'année 1988 peut voir basculer la situation : des photos présentables commencent à sortir des petits scanners et des imprimantes laser.

Qui fait quoi ?

La comparaison la plus intéressante à faire entre la photocomposition et la composition sur micro-ordinateurs concerne la mise en page électronique. Si cette dernière est à l'origine de la micro-édition, elle est aussi pratiquée par les professionnels des arts graphiques sur leurs gros systèmes. Première surprise : ils n'en font pas un usage systématique. Les plus grands titres de la presse (y compris *SVM*, sauf le présent numéro) sont, aujourd'hui encore, montés à la colle et aux ciseaux. Plusieurs raisons à cela. Le coût élevé des équipements professionnels (par exemple, 300 000 F pour un terminal de montage interactif) est un obstacle à des changements radicaux de méthodes, d'autant plus que l'évolution rapide des techniques peut faire hésiter sur le choix du matériel.

Par ailleurs, ces appareils, s'ils sont d'une grande productivité pour ceux qui savent les manipuler (une page de *Paris-Match* peut être montée en 3 minutes, si l'on ne tient pas compte du poids des photos), demandent une reconversion assez longue du personnel, car ils sont, en général, beaucoup moins « conviviaux » que les systèmes équivalents en micro. Il faut reconnaître aussi que les industriels des arts graphiques n'ont pas la chance de disposer d'un langage de description de page à la

fois aussi riche, aussi souple et aussi universel que Postscript. Celui-ci est pour beaucoup dans les possibilités et dans le succès de la mise en page sur micro-ordinateur.

La mise en page électronique professionnelle sur gros systèmes connaît plusieurs niveaux d'interactivité, c'est-à-dire de possibilités d'intervention directe et visuelle du monteur sur les éléments d'une page. Au niveau zéro de l'interactivité, le plus courant actuellement, l'opérateur indique au système les coordonnées des blocs de texte à monter, d'après un schéma crayonné par le maquettiste. Comme il n'y a pas de contrôle visuel, cela suppose que les blocs aient été préalablement parfaitement calibrés en nombre de lignes, donc de signes. Au niveau juste supérieur, les terminaux graphiques de montage, munis d'une souris, permettent le positionnement visuel des différents blocs constituant une page, sans possibilité d'intervenir sur le contenu du texte ou de l'image. Quelques quotidiens régionaux en sont déjà équipés. Enfin, la mise en page entièrement interactive, avec souris (et même parfois menus déroulants), permettant d'intervenir sur le texte en cours de mise en page, fait son apparition... plus de 2 ans après qu'elle a donné naissance à la micro-édition.

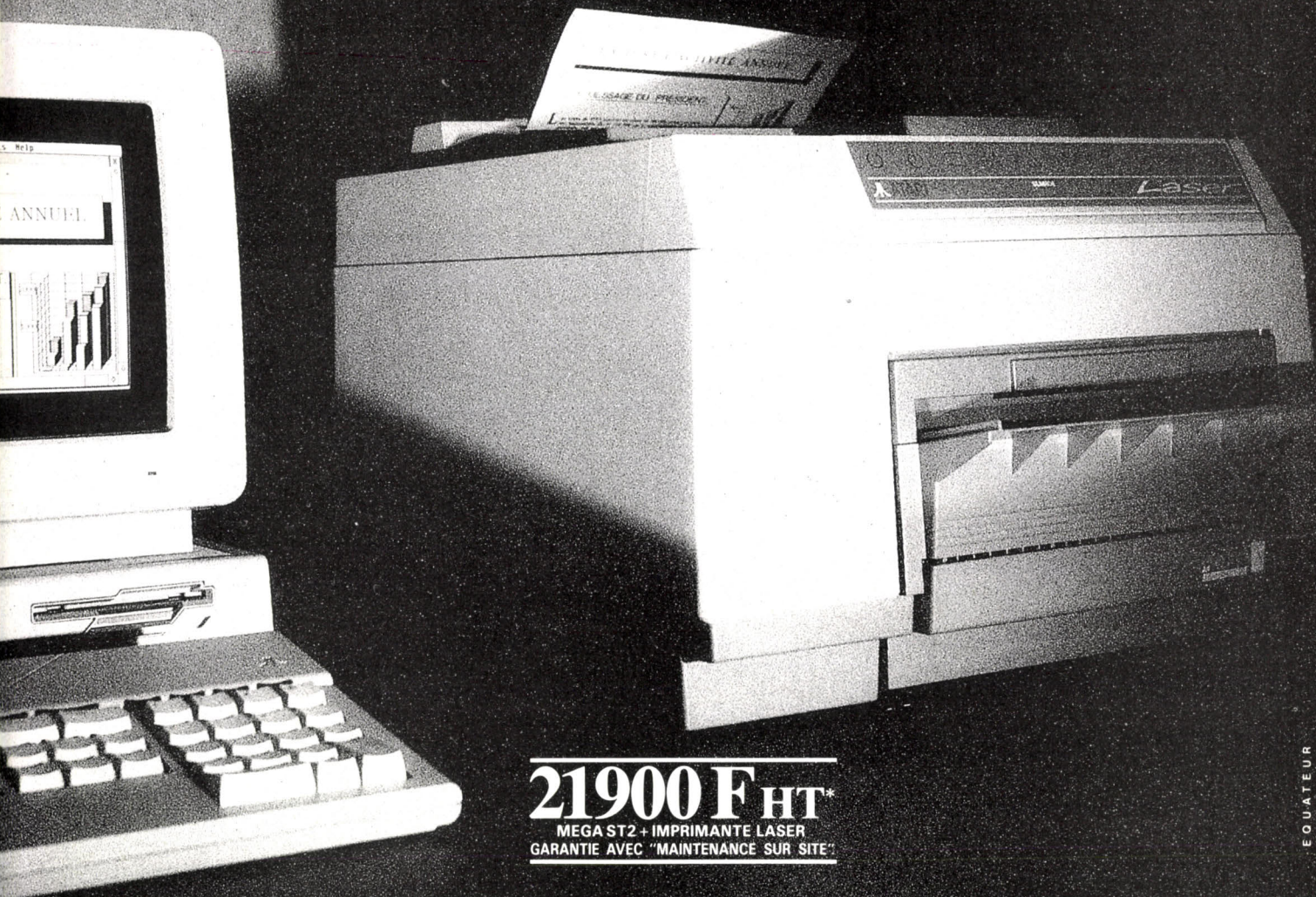
Mais ce « retard » n'en est peut-être pas un. Ainsi, dans la mise en page d'un magazine, à quoi bon pouvoir modifier le contenu d'un texte qu'on est en train de mettre en page, si l'opérateur n'est pas habilité à faire de telles modifications, lesquelles sont du ressort de la rédaction ? Le professionnalisme, la qualité du résultat final, les délais de fabrication imposent une séparation des tâches. En fait, dans une filière d'édition professionnelle, même informatisée, chacune des étapes du travail doit être soigneusement préparée : le rédacteur ou le secrétaire de rédaction calibrent chaque « papier » avec précision et le maquettiste prévoit la mise en page à la ligne près. Dans ce cas, la mise en page sur écran entièrement interactif ne s'impose pas. En revanche, elle est indispensable dans le cas du « micro-éditeur » type, qui gère simultanément les problèmes de contenu et de présentation. Et si elle fait un jour son chemin dans la « grande » édition, la mise en page interactive est susceptible d'ouvrir de nouvelles voies aux créatifs de la maquette, qui seraient alors plus directement associés au processus de fabrication.

Si l'informatique a tendance à faire se ressembler de plus en plus les productions des industries graphiques et celles de l'édition de bureau, des différences fondamentales subsistent au niveau des objectifs, de l'organisation du travail et des compétences. Aujourd'hui, il n'est pas rare qu'on reconnaisse du premier coup d'œil une publication micro-éditée, non pas aux faiblesses techniques des logiciels de mise en page, mais aux fautes d'orthographe et aux maladroites de la maquette.

Pierre PARREAUX

La révolution Atari,
c'est de mettre cette arme
aux mains du plus grand nombre.

ATARI MEGA ST2 + IMPRIMANTE LASER = 21.900 F HT*



21900 F HT*
MEGA ST2 + IMPRIMANTE LASER
GARANTIE AVEC "MAINTENANCE SUR SITE"

GRACE A SON AVANCE TECHNOLOGIQUE, ATARI MET A LA PORTEE DE TOUS LA QUALITE "IMPRESSION LASER" ET REVOLUTIONNE LE MONDE DU TRAITEMENT DE TEXTE ET DE LA MICRO-EDITION. 21.900 F HT*, C'EST LE PRIX DE L'ENSEMBLE DE LA CONFIGURATION QUI ASSOCIE LA PUISSANCE DE L'ATARI MEGA ST2 A LA GRANDE QUALITE DE SON IMPRIMANTE LASER. SON PRIX COMPREND LA GARANTIE AVEC "MAINTENANCE SUR SITE". Pour tous renseignements, téléphonez au 45 06 31 31 ou envoyez votre carte de visite à : Atari France, 9 rue Sentou, 92150 Suresnes.

* Prix public conseillé - 25 973 F TTC.

ATARI LE FASCINANT POUVOIR
DE L'ARME INFORMATIQUE.

 **ATARI®**

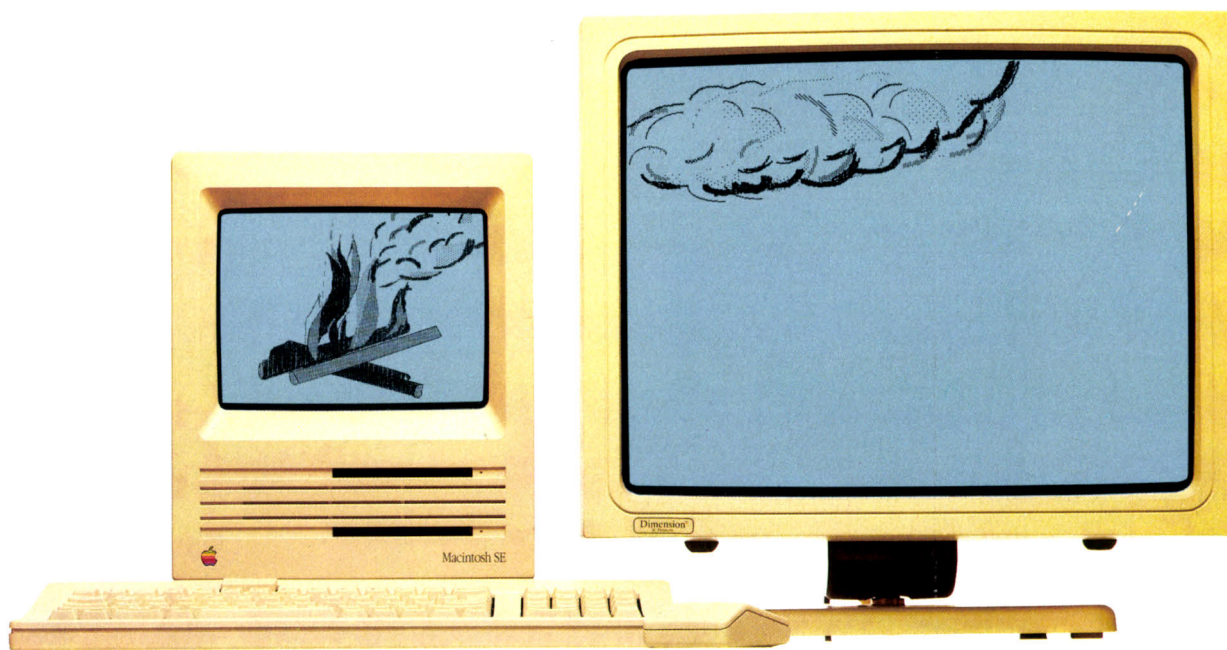
Dimension



PRODUCTS

Tél. : 42 03 02 04
38, rue René Boulanger, 75010 PARIS

Dimension 19 : il n'y a plus de fumée sans feu.



Visuel réalisé sur Mac Draw © Ecran DIMENSION 19 d'IC Products.
En vente chez tous les concessionnaires Apple.

Dimension 19, l'écran bien nommé : pouvoir contempler d'un seul coup d'œil deux pages entières A4 (ou une page A3), cela donne une autre envergure à vos travaux micro. Dimension 19, c'est 19 pouces de diagonale, une bande passante de 70 mégahertz, d'une résolution de 1024 points par 915. Une carte interface comportant 128 Ko de RAM vient se clipper directement sur le processeur du Macintosh ou sur le slot du Macintosh SE. Mais ce n'est pas tout : avec Dimension 19 comme avec tous les écrans de la Gamme Dimension, vous pouvez allumer un feu sur l'écran de votre Macintosh et suivre la fumée sur votre grand écran (cet exemple n'est pas limitatif). Sur Dimension 19, seul le prix a été limité. 18 900 F : un si petit prix sur un si grand écran, c'est une grande idée de plus.

LES STATIONS DE TRAVAIL

Il y a encore deux ou trois ans, la situation était simple : la micro-édition était l'affaire d'un seul ordinateur - le Macintosh - et de deux ou trois logiciels de mise en page. Depuis, l'offre s'est considérablement élargie. Apple, toujours leader, continue de décliner sa gamme vers le haut (Macintosh II, Laserwriter II). IBM lance un premier pavé dans la mare sous la forme d'un «kit d'édition personnelle», en attendant la disponibilité de WPS, l'interface graphique pour les PS/2. Atari tente de s'imposer sur la partie basse du marché en proposant une solution clefs en main à un tarif défiant toute concurrence.

Même effervescence chez les éditeurs de programmes : à peine un logiciel est-il disponible qu'une nouvelle version est aussitôt annoncée. Bref, l'évolution de la micro-édition se joue allegro vivace ; un rythme qui a de quoi laisser perplexe les utilisateurs.

Dans les pages qui suivent les meilleurs spécialistes vous offrent une pause. Quels sont à ce jour les points forts et les points faibles des différents environnements ? Quels logiciels, quels périphériques occupent le devant de la scène, alors que d'autres ne jouent qu'un rôle de second plan en micro-édition ?

Le point sur l'état de l'art.

LEURS LOGICIELS, LEURS PERIPHERIQUES

Une gamme d'ordinateurs à tout faire

L'ENVIRONNEMENT



MACINTOSH

Nul ne contestera la primauté du Macintosh en matière de micro-édition. On peut même affirmer que la micro-édition n'existerait pas sans les concepts diffusés par Apple. Avec son écran graphique haute résolution, sa souris et son interface utilisateur graphique simplifiée, le Macintosh trouve dans la micro-édition sa terre de prédilection. Dans son sillage, quantité de périphériques et une famille de logiciels comme il n'en existe encore nulle part ailleurs.



Incontestablement, l'essor de la micro-édition doit beaucoup au périphérique préféré du Macintosh, l'imprimante à laser Laserwriter. Avec sa mise sur le marché en 1985, il devenait possible à (presque) tout le monde d'atteindre une qualité d'impression proche de celle de la photocomposition traditionnelle. Devenue à présent monnaie courante, cette possibilité a ouvert les portes à différentes applications dans le domaine de l'édition. Dès le mois de septembre 1985 on commence à voir des livres entièrement réalisés sur des Macintosh reliés à une imprimante Laserwriter.

En ce qui concerne les logiciels de mise en page, les premières applications spécialisées apparaissent avant même que la Laserwriter fasse son entrée. Les désormais légendaires Mac Write (traitement de texte), Mac Paint (dessin) – livrés initialement avec tout Macintosh – permettaient, dans une certaine mesure, de mélanger textes et images, tout en offrant de premières possibilités typographiques, inhabituelles en micro-informatique. Ils ouvraient la voie de ce qui allait devenir les logiciels de mise en page.

Trois modèles de Macintosh sont actuellement proposés : le Macintosh Plus, le Macintosh SE et le Macintosh II. Entre le premier Macintosh 128K de l'époque héroïque et les derniers nés de la famille, la rupture est sans équivoque. Disparu les limitations de la première génération, la lenteur des lecteurs de disquettes et la bien trop étroite mémoire vive d'antan. La gamme des Macintosh prend du galon, au point de s'octroyer droit de cité chez les inconti-

tionnels des compatibles PC (la communication avec l'univers MS-DOS devient par ailleurs possible, voire facile).

A première vue, le Macintosh Plus et le Macintosh SE se ressemblent beaucoup : même écran, même volume (réduit). Mais au-delà de ce «look» semblable – famille oblige – ils sont différents à plus d'un titre. Les mémoires de masse en premier lieu : le Macintosh SE est proposé au choix, soit avec deux lecteurs de disquettes, soit avec un lecteur et un disque dur intégré, alors que le Macintosh Plus doit se satisfaire d'un seul lecteur interne.

Deuxième différence : le Macintosh SE est équipé d'un connecteur d'extensions et peut donc recevoir facilement différentes cartes (accélérateur, contrôleur de grand écran, etc.), ce qui n'est pas le cas de son petit frère. Bref, dès le deuxième coup d'oeil, les machines ne peuvent être confondues. Leurs architectures, tant externes qu'internes diffèrent à bien des points de vue. Le clavier et la souris du Macintosh SE sont différents de ceux du Macintosh Plus ; la mémoire morte (ROM) — abritant la célèbre «Toolbox» (l'ensemble des programmes qui déterminent, entre autres, l'interface typique du Macintosh) — a été complètement remaniée, afin d'optimiser et d'enrichir ses possibilités. Au bout du compte, la ROM du Macintosh SE est beaucoup plus proche de celle du Macintosh II que de celle du Macintosh



La première Laserwriter : un progrès décisif dans l'histoire de la micro-édition.

Plus. Ce qui donne d'ailleurs à penser que le petit dernier de la gamme pourrait bientôt laisser sa place au Macintosh SE au catalogue Apple. Déjà on parle d'un «Super-SE», construit, tout comme le Macintosh II, autour d'un micro-processeur 68020 et disposant d'un écran couleur...

Justement, le Macintosh II... Souvent considéré comme l'un des micro-ordinateurs les plus passionnants du marché actuel (notamment en regard de ses performances graphiques, son immense palette de couleurs), il constitue actuellement le haut-de-gamme de la famille Macintosh, et dans la foulée, la «Rolls Royce» de la micro-édition. Haut de gamme également, et de son prix : près de 50 000 F pour une configuration complète, comprenant unité centrale, écran couleur et l'indispensable disque dur. Un tarif certes élevé pour les amateurs du dimanche, mais acceptable pour les professionnels des arts graphiques qui voient en lui la machine quasi idéale : très rapide, doté d'un véritable bus d'extension (qui lui confère des possibilités d'ouverture infinies) bénéficiant d'un environnement logiciel hors pair, il permet également de travailler en couleur. Un «plus» particulièrement intéressant pour la mise en page professionnelle car les premiers logiciels permettant de créer des maquettes en couleurs et de gérer leur séparation au moment de l'impression commencent à apparaître sur le marché.

Côté écran, là encore, le Macintosh II apporte une nette amélioration par rapport aux modèles précédents. Plus grand — 13 pouces de diagonale pour la version couleur — il permet d'afficher un peu plus de la moitié d'une page A4, et, grâce à la puissance de son microprocesseur, le rafraîchissement de l'image (sa mise à jour à l'écran) se fait très rapidement, ce qui procure un confort de travail réel. Autant de remarques qui expliquent que la plupart des logiciels de mise en page actuellement disponibles fonctionnent très bien et très rapidement sur le Macintosh II. A l'inverse, très peu d'entre eux exploitent toutes ses richesses, notamment celles liées à l'utilisation de couleurs. Le matériel Macintosh II aurait-il pris le pas sur l'esprit logiciel ? Toujours est-il que place est faite à des développements novateurs.

Comment parler de famille Macintosh

sans s'arrêter un moment sur la Laserwriter, l'imprimante à laser d'Apple, déclinée depuis peu dans la nouvelle gamme des Laserwriter II ? Complément naturel des différents Macintosh, elle a fait pendant des années figure de référence en matière d'imprimante Postscript. Même si la concurrence commence à se manifester, Apple fut le premier constructeur à implanter ce langage dans une imprimante de prix abordable. Devenu un véritable standard depuis son lancement, c'est à Postscript que la Laserwriter devait sa puissance.

Autre point digne d'attention : les polices de caractères résidant dans la ROM de l'imprimante. Initialement au nombre de 4 (Times, Helvetica, Courier et Symbol), cette sélection a été sensiblement élargie à l'occasion de la sortie du modèle suivant, la Laserwriter Plus, qui en comptait 11. Cette sélection reste inchangée pour les nouveaux modèles fonctionnant sous Postscript, les Laserwriter II NT et NTX. (Voir à ce sujet notre article sur les nouvelles imprimantes à laser Apple).

Les extensions du système

On le sait, la micro-édition est avant tout affaire d'environnement, tant matériel que logiciel. Autrement dit, ce sont les possibilités d'enrichissement du système de base qui permettront de répondre aux différentes exigences d'un travail de qualité. Extensions des mémoires de masse en premier lieu, car s'il est concevable d'utiliser un ordinateur sans disque dur, pour faire du traitement de texte par exemple, il devient rapidement indispensable dès lors que l'on touche à des applications de mise en page. En effet, la taille des fichiers atteint très vite plusieurs centaines de kilooctets, de sorte que le logiciel a fréquemment besoin d'espace supplémentaire pour gérer le document ouvert à l'écran. Un autre problème d'envergure réside dans les multiples polices de caractères dont on dispose, qui accaparent une partie non négligeable du disque dur. Sans parler des applications annexes - traitements de texte et autres logiciels graphiques - dont on se sert couramment pour préparer une maquette. Bref, un disque dur paraît rapidement indispensable pour quiconque veut réaliser un document un tant soit peu élaboré. Autant dire que les possesseurs d'un Macintosh Plus désireux de se lancer dans la micro-édition devront sérieusement songer à en faire l'acquisition. Attention : même 20 Mo de mémoire pourront s'avérer insuffisants, au fur et à mesure que vous aurez à engranger des données et que vos exigences de qualité iront croissantes (ce qui est généralement le cas).

Autres extensions possibles : les cartes accélératrices pour Macintosh Plus et Macintosh SE. Très répandues aux États-Unis, et disponibles à des prix sans cesse plus abordables, elles présentent un intérêt pour toutes les applications graphiques en

Les cartes accélératrices pour Macintosh

Plusieurs fabricants proposent actuellement des cartes accélératrices pour Macintosh Plus et SE ; construites autour d'un micro-processeur 68020, identique à celui que l'on trouve sur le Macintosh II, ces cartes, qui permettent à un humble Macintosh Plus de tourner en moyenne trois à quatre fois plus vite que d'habitude, peuvent comporter également un coprocesseur arithmétique, ainsi que des extensions mémoire de 1 à 4 Méga-octets. Parmi les modèles les plus connus on note la carte Prodigy de Levco et le Radius Accelerator. Si l'architecture reste la même, le branchement varie selon le Macintosh dont on dispose : on trouve des cartes accélératrices pour Macintosh 512, Macintosh Plus et SE et la société Radius annonce même une carte de ce genre pour Macintosh II.

► **Radius Accelerator** : Pour Macintosh Plus et Macintosh SE.

Prix : 9 900 F HT. Conçu par Radius, distribué par P-Ingenierie.

► **Prodigy 4** : Pour Macintosh 512 ko, Macintosh Plus et Macintosh SE.

Prix : 32 500 F HT. Conçu par Levco, distribué par Alpha-Systèmes.

► **Prodigy SE** : Pour Macintosh SE.

Prix : de 13 950 F HT à 25 900 F HT (selon la configuration) Conçu par Levco, distribué par Alpha-Systèmes.

général, et pour la micro-édition en particulier. Dans ce domaine, les logiciels n'ont jamais brillé par leur célérité, et certains d'entre eux ne deviennent agréables à utiliser que lorsqu'ils s'appuient sur une configuration musclée. De ce côté-là, pas de problème avec le Macintosh II. Quant aux «petits» Macintosh, il existe toujours la possibilité de les munir d'une carte accélératrice (voir encadré), solution particulièrement recommandée pour les utilisateurs de grands écrans. Une des critiques les plus tenaces que l'on adresse aux Macintosh Plus et Macintosh SE porte justement sur la taille de leurs écrans, qui ne se signalent pas il est vrai par leurs grandes dimensions. Suffisants pour se servir d'un traitement de texte voire d'un fichier, il s'avèrent contraignants pour la mise en page. En ne permettant d'afficher environ qu'un tiers d'une page A4 en taille réelle à l'écran, ils obligent constamment à passer d'une vue réduite de la page entière à un affichage en taille réelle. Et il n'est pas impossible que ces manipulations fastidieuses freinent quelque peu l'ardeur créatrice des maquetistes électroniques... Qu'ils se rassurent, on trouve de plus en plus de grands écrans, permettant d'afficher une, voire deux pages A4 en taille réelle. La plupart des logiciels disponibles pour Macintosh, de Mac Draw à Illustrator, permettent d'ailleurs d'exploiter cette surface supplémentaire, à l'exception de quelques classiques comme Mac Paint et Hypercard, qui n'utilisent pas les fenêtres dites reformatables.

Certains de ces écrans pleine page ou double page peuvent être exploités conjointement à celui du Macintosh. Il est alors par exemple possible de disposer la trousse à outils de Pagemaker sur le petit écran, pour ne pas obstruer la vision du chef-d'œuvre en cours d'élaboration sur le grand écran. Pas mal, pas mal... Mais ces grandes surfaces se payent en temps de calcul : recréer une image de près d'un million de points n'est pas à portée immédiate de n'importe quel micro-processeur. D'une manière générale, les écrans permettant d'afficher des surfaces supérieures au format d'une page A4 verront d'un bon œil l'acquisition d'une carte accélératrice.

Autres périphériques dont il convient de toucher un mot : les numériseurs, généralement appelés scanners, qui permettent de saisir dans la mémoire de l'ordinateur une image quelconque (typiquement une photographie). Pour la famille des Macintosh, on en trouve désormais plusieurs dizaines de modèles sur le marché, généralement comparables les uns aux autres. Et pour cause : très souvent il s'agit d'une même mécanique, à laquelle les fabricants ajoutent leurs logiciels. Leur défi-

nition est habituellement de 300 points par pouce, l'équivalent de celle de la majorité des imprimantes à laser. La seule différence significative entre eux est le nombre de niveaux de gris qu'ils discernent, généralement 16 ou 32 (exceptionnellement 64). Plus discriminant que les scanners eux-mêmes : le logiciel, auquel il faudra porter une attention particulière. C'est à lui que reviendra l'exploitation des données fournies par le scanner. Pour ce qui est de la communication des scanners avec les logiciels de mise en page, la situation devient enfin relativement simple puisque la quasi-totalité d'entre eux transforment l'image saisie en un fichier conforme à au moins un des standards du Macintosh (formats Mac Paint, PICT, TIFF et EPSF).

Reste à parler des logiciels, qui devront nécessairement se conjuguer au pluriel. Encore une fois, la micro-édition n'est pas l'affaire d'un seul programme, aussi génial soit-il.

Toute chaîne de micro-édition digne de ce nom devra comporter au moins trois ou quatre éléments. D'abord un traitement de texte pour la saisie, car si les logiciels de mise en page disposent quasiment tous d'un module de traitement de texte, parfois même assez complet, leur lenteur d'exécution rend pénible la frappe de longs textes. On devra également faire appel à un logiciel graphique, indispensable pour compléter les options de dessin assez limitées des paginateurs. Le logiciel de mise en page à proprement parler, cœur du système, n'interviendra que par la suite, éventuellement assisté d'autres accessoires (polices téléchargeables...).

Les logiciels de mise en page

Fort de son ancienneté en matière de micro-édition, le Macintosh dispose maintenant d'une quantité de logiciels spécialisés, correspondant chacun à des besoins plus ou moins spécifiques. Du logiciel intégré Ragtime 2 (traitement de texte, tableur et

Macintosh II : Apple casse les prix

Apple a révisé à la baisse les tarifs du Macintosh II au début de l'année. Désormais, une station complète, comprenant une unité centrale avec écran couleur, disque dur 40 Mo et une extension mémoire à 2Mo est proposée à 49 640 F HT, ce qui représente une baisse d'environ 20% par rapport aux prix de l'année dernière. Voilà qui devrait rendre le haut de gamme de la famille Macintosh encore plus attractif.

Quant aux autres modèles de la gamme, leur prix reste inchangé : 14 900 F HT pour un Macintosh Plus, 20 900 F HT pour un Macintosh SE avec deux lecteurs de disquettes, et 25 900 F pour un SE avec disque dur interne de 20 Mo.

module de mise en page) à X Press (sans doute le sommet actuel en matière de puissance typographique), il y a un monde.

La version 3.0 de Pagemaker, logiciel vedette, devrait apporter de nombreuses améliorations par rapport au programme antérieur. Pagemaker 2.0, enfin disponible en version entièrement francisée, effectue la coupure automatique des mots, condition *sine qua non* à une composition de qualité de textes justifiés.

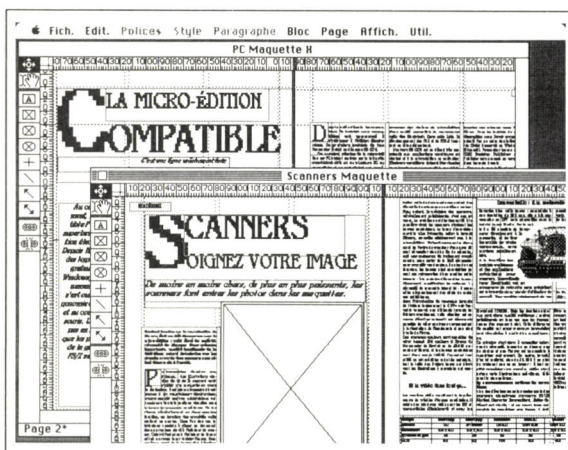
Bien que dans la course aux spécifications toujours plus puissantes, Pagemaker 2.0 ait pris un certain retard sur la concurrence, il reste le logiciel idéal pour un vaste éventail d'applications qui ne nécessitent pas un savoir-faire typographique démesuré. D'une finition impeccable, accompagné d'une documentation exemplaire, et surtout d'une grande facilité d'emploi, il constitue encore le logiciel de référence en matière de micro-édition. A noter aussi sa bonne interface utilisateur, son large ouverture aux autres logiciels et sa panoplie très complète d'options d'impression. Quant aux défauts, ils portent essentiellement sur la gestion fastidieuse de textes longs, et l'absence d'options typographiques

nécessaires à la réalisation de documents d'une qualité professionnelle.

Chaque année est porteuse d'une nouvelle version de Ready Set Go, ce programme désormais devenu un classique de la micro-édition sur Macintosh. La version 3 du logiciel a fait couler beaucoup d'encre, notamment à l'occasion de son rachat par Letraset, géant des arts graphiques ; désormais il faut remplacer le chiffre. Ready Set Go 4 est disponible en français depuis les premiers jours de l'année 1988 : avec cette nouvelle version, les concepteurs du logiciel ont ajouté une quantité de nouvelles fonctionnalités : habillage automatique d'un dessin



Pagemaker : un classique de la mise en page sur Macintosh et PC, bientôt en version 3.0.



X Press est le seul programme de micro-édition qui dispose de fonctions typographiques professionnelles.

irrégulier, alignement en biais d'un texte, feuilles de style...

Parmi les logiciels de mise en page actuellement disponibles pour Macintosh, X Press est le seul qui se soit réellement taillé une place de choix malgré la présence de l'incorruptible Pagemaker. Une place conquise de haute lutte puisqu'il est actuellement le seul programme de micro-édition qui permette d'obtenir une qualité typographique proche de celle des photocomposeuses (précision du réglage de l'interligne, de la taille des caractères et de

sant sur la même page. Les blocs dont se sert le programme comme éléments de base d'une maquette peuvent donc aussi bien contenir du texte, qu'une feuille de calcul ou une image numérisée.

Si les possibilités de mise en page de la première version du programme étaient relativement limitées, surtout face aux logiciels concurrents, la version 2 de Ragtime a vu ses capacités largement étendues. Particulièrement adapté à la création de formulaires, c'est actuellement le seul produit qui puisse à lui seul répondre à la majorité des besoins des PME/PMI, tant en ce qui concerne le traitement de texte et l'intégration des calculs que la présentation de documents (factures, catalogues, etc.).

Au-delà de la micro-édition

En marge des logiciels de mise en page, les programmes de composition rendent de précieux services là où la micro-édition bute sur ses limites : tout particulièrement en ce qui concerne l'édition scientifique et l'édition professionnelle.

Textures est une émulation du célèbre langage de composition scientifique de Tex (prononcer «tech») compatible avec toutes les stations de travail (aussi bien Macintosh que IBM PC et compatibles). Textures ne réalise pas de prouesses en matière d'interactivité mais comble les assoiffés de puissance typographique. L'intérêt premier de cette émulation est de vérifier la correction de la composition en la visualisant à l'écran du Macintosh. Par ailleurs Textures autorise l'accès à un grand nombre de photocomposeuses.

Interleaf enfin, ou Macintosh visité par ses ancêtres : depuis quelques mois en effet et pour la première fois dans l'histoire — Interleaf, célèbre environnement de mise en page «WYSIWYG» pour mini-ordina-

leur chasse). Au-delà de ses prouesses typographiques X Press est un produit puissant et complet : habillage automatique d'une image irrégulière, alignement d'un texte sur une ligne en biais, gestion et affichage des couleurs d'accompagnement — avec la possibilité d'en assurer la sélection au moment de l'impression.

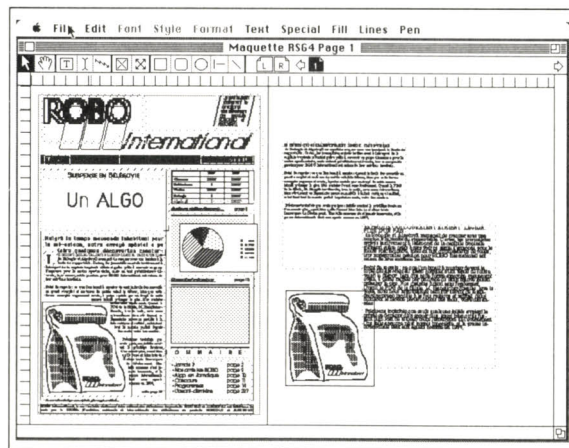
Ragtime est un produit curieux, à la fois logiciel intégré et programme de mise en page. Son originalité réside dans l'intégration d'un traitement de texte, d'un tableur puissant et d'un module de micro-édition, le tout apparais-

teurs, est proposé en version pour micro. Certes, le micro en question doit être un Macintosh II avec un minimum de 4 Mo de RAM pour le faire tourner, mais il n'empêche que la disponibilité de ce produit très haut de gamme donne ses lettres de noblesse à l'environnement Macintosh.

Les traitements de texte

Malgré la très large offre de traitements de texte pour Macintosh, deux logiciels s'avèrent quasiment incontournables : Mac Write et Word 3.0.

Mac Write est le traitement de texte le plus diffusé auprès de la famille des Macintosh. Tous les logiciels de mise en page reconnaissent ses fichiers et récupèrent ses enrichissements, et la majorité des traitements de texte sur Macintosh permettent d'écrire des fichiers au format Mac Write.



ReadySetGo 4 est le premier logiciel de mise en page sur Macintosh à disposer de feuilles de style.

Très facile d'apprentissage, répondant à l'essentiel des besoins quotidiens, il fait quand même figure de parent pauvre face à la dernière génération de traitements de texte. Aussi ne permet-il que des formats relativement grossiers, en limitant, par exemple, la taille des caractères à quelques options prédéfinies.

Plus gênant, les options d'interlignage ne sont guère supérieures à celle d'une machine à écrire. De ce fait, on sera inévitablement amené à peaufiner le formatage d'un texte importé de Mac Write avec le logiciel de mise en page.

Microsoft Word 3.0 est un des programmes les plus complets de traitement de texte qui soient, toutes machines confondues. Sans énumérer l'intégralité de ce que peut faire ce programme, voici dans le désordre ses options les plus intéressantes pour la micro-édition (tous les logiciels de mise en page pour Macintosh récupèrent les fichiers créés avec Word). D'abord le contrôle typographique : Word permet de fixer la taille des caractères et l'interligne au point près, fonctions indispensables pour préparer des textes destinés à être mis en page. Les espaces en début et fin de paragraphe peu-

Pagemaker 3.0 arrive

A peine la version 2 francisée du logiciel est-elle disponible, que l'on annonce déjà l'arrivée de Pagemaker 3.0, qui doit rattraper la concurrence. A défaut d'un véritable banc d'essai de la nouvelle mouture de ce logiciel-vedette, voici en bref quelques-unes des améliorations annoncées par Aldus, et qui devraient donner à Pagemaker un certain nombre des possibilités offertes aujourd'hui par Ventura Publisher ou X Press.

Avec Pagemaker 3.0, la mise en page automatique d'un texte long sur plusieurs pages devrait enfin être possible, l'insertion des pages nécessaires se faisant sans intervention de l'utilisateur, grâce à un gabarit préformaté. Le logiciel disposera par ailleurs de feuilles de style très complètes, semblables à celles proposées sur Word 3, et l'habillage automatique d'un format irrégulier par le texte est également prévu ; l'utilisateur pourra même modifier manuellement l'habillage, pour l'adapter aux besoins de la maquette. En ce qui concerne le traitement des illustrations, enfin, Pagemaker 3.0 permettra de modifier le contraste d'une image scannée et de paramétrer la trame d'impression.

A l'heure actuelle, aucune date précise n'a été avancée pour la sortie de Pagemaker 3.0; la version américaine devrait être disponible au printemps; pour la version française, il faudra sans doute patienter un peu plus longtemps...

vent également être paramétrés. Word 3.0 dispose également de feuilles de styles très complètes, qui permettent d'accélérer les travaux répétitifs de formatage (cette option se montre aussi très utile pour la mise en page directement avec le traitement de texte, puisque virtuellement toutes les commandes de formatage dont il dispose peuvent être incorporées dans les feuilles de style). Un bémol toutefois à ce tableau idyllique : à l'heure actuelle aucun logiciel de mise en page ne récupère toutes les données de formatage de Word 3.0. Ainsi disparaissent les encadrements de paragraphes, et hélas ! aussi les formules mathématiques qu'il sait composer. Les derniers avantages apportés par Word 3.0, profitables aux applications de micro-édition cette fois, sont la césure des mots (récupérable par les logiciels de mise en page qui n'en disposent pas), et la correction orthographique en français (c'est actuellement le seul logiciel sur Macintosh à en être équipé).

Des nombreux autres traitements de texte qui existent maintenant pour la famille des Macintosh, seul Write Now commence à être reconnu par les logiciels de mise en page. Notamment grâce à son succès incontestable aux États-Unis, où ce logiciel rapide et d'utilisation facile est en train de devenir le traitement de texte de « monsieur tout le monde ».

Quant aux autres, Writer Plus et Mac Auteur en premier lieu, ils souffrent de leur incompatibilité avec les logiciels de mise en page. Ils restent néanmoins d'excellents outils pour l'édition de livres : *Le Livre de la micro-édition*, récemment paru aux éditions Sybex a d'ailleurs été entièrement réalisé avec Writer Plus.

Les logiciels graphiques

À côté de ces logiciels de mise en page de très bonne qualité, l'attrait que manifestent les professionnels de la micro-édition pour le Macintosh réside dans la richesse sans cesse renouvelée de ses outils gra-

phiques. En leur temps, des logiciels comme Mac Paint et Mac Draw étaient révolutionnaires ; aujourd'hui des programmes comme Adobe Illustrator ou encore Image Studio prennent la relève.

Parmi les classiques de la création graphique sur Macintosh, seuls les programmes de dessin vectorisés représentent un réel intérêt pour la micro-édition : Mac Draw et Mac Draft, bien sûr, mais aussi des programmes comme Microsoft Chart, Excel ou Cricket Graph pour les graphiques d'affaires.

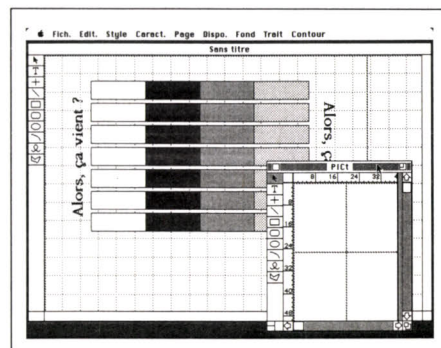
Il serait difficile de faire en quelques lignes un tour complet de cette richesse graphique appliquée à la micro-édition. En quelques mots, on distingue deux groupes de logiciels : les programmes « après laser » et « avant laser », les premiers exploitant les possibilités de Postscript, les autres pas. Les outils les plus importants pour la micro-édition sont les logiciels conçus pour exploiter les finesses du langage Postscript, comme Adobe Illustrator, Cricket Draw, Laserpaint ou encore Laser FX, programme spécialisé dans la création d'effets typographiques.

Dès lors, les limitations ne sont plus celles de votre logiciel, mais celles du périphérique de sortie (la qualité que l'on obtient sur Linotronic 300 - définition de 2450 ppp - est tout à fait impressionnante).

À citer encore une nouvelle famille de logiciels, peut-être quelque peu en marge de la micro-édition : les programmes de présentation, comme Microsoft Powerpoint et Cricket Presents. A la fois programmes de traitement de texte, logiciels de dessin et de mise en page, ces outils d'un nouveau type permettent de créer et de gérer facilement des présentations de transparents ou de diapositives, même complexes.

Bien que vendues sur disquettes, les polices téléchargeables ne font pas partie des logiciels, *stricto sensu*. Au fur et à mesure que la micro-édition devient majeure et revendique ses lettres de noblesse, les polices téléchargeables prennent une place de plus en plus importante pour la mise en page sur micro-ordinateur. Le possesseur de Macintosh

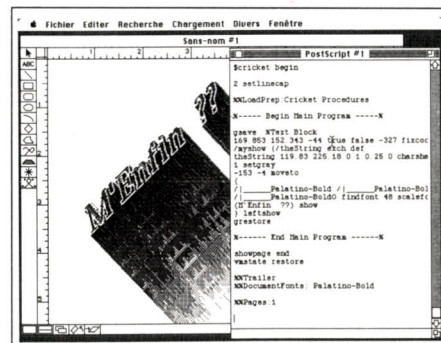
pourrait désormais en trouver une quantité satisfaisante. Reste qu'il faut savoir que ces polices vendues sur disquette seront chargées dans la mémoire vive de l'imprimante à laser au moment de l'impression, ce qui augmentera légèrement les délais d'impression des documents. Le prix de ces polices téléchargeables variant considérablement d'une marque à l'autre (même si elles sont en principe - et



Mac Draw un complément indispensable pour la mise en page.



Word 3 : le traitement de texte fétiche des micro-éditeurs sur Macintosh

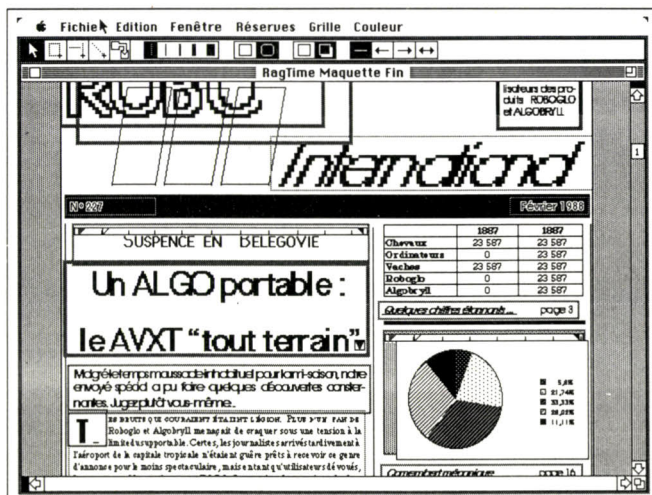


Les logiciels Postscript, comme Cricket Draw, offrent des possibilités inédites.

par définition - identiques), il est conseillé d'y regarder à deux fois avant de se lancer dans un tel achat. Au moment du choix, il peut être également utile de les tester : si la définition des caractères est uniquement fonction de la qualité de l'imprimante, l'espacement entre les caractères peut varier énormément, donnant un aspect plus ou moins équilibré à la page imprimée. Ici encore, la société Adobe fait figure de référence : les polices proposées par cette société sont d'une grande tenue et le catalogue s'étend de mois en mois (on y trouve pratiquement toutes celles le plus fréquemment utilisées en photocomposition).

Grâce à cet ensemble d'outils et de logiciels, l'environnement Macintosh a fait franchir un nouveau pallier à la micro-édition. Cette dernière n'est plus seulement un substitut, plus ou moins adapté, à sa grande sœur, l'édition traditionnelle. Elle est devenue un outil majeur.

Andreas PFEIFFER

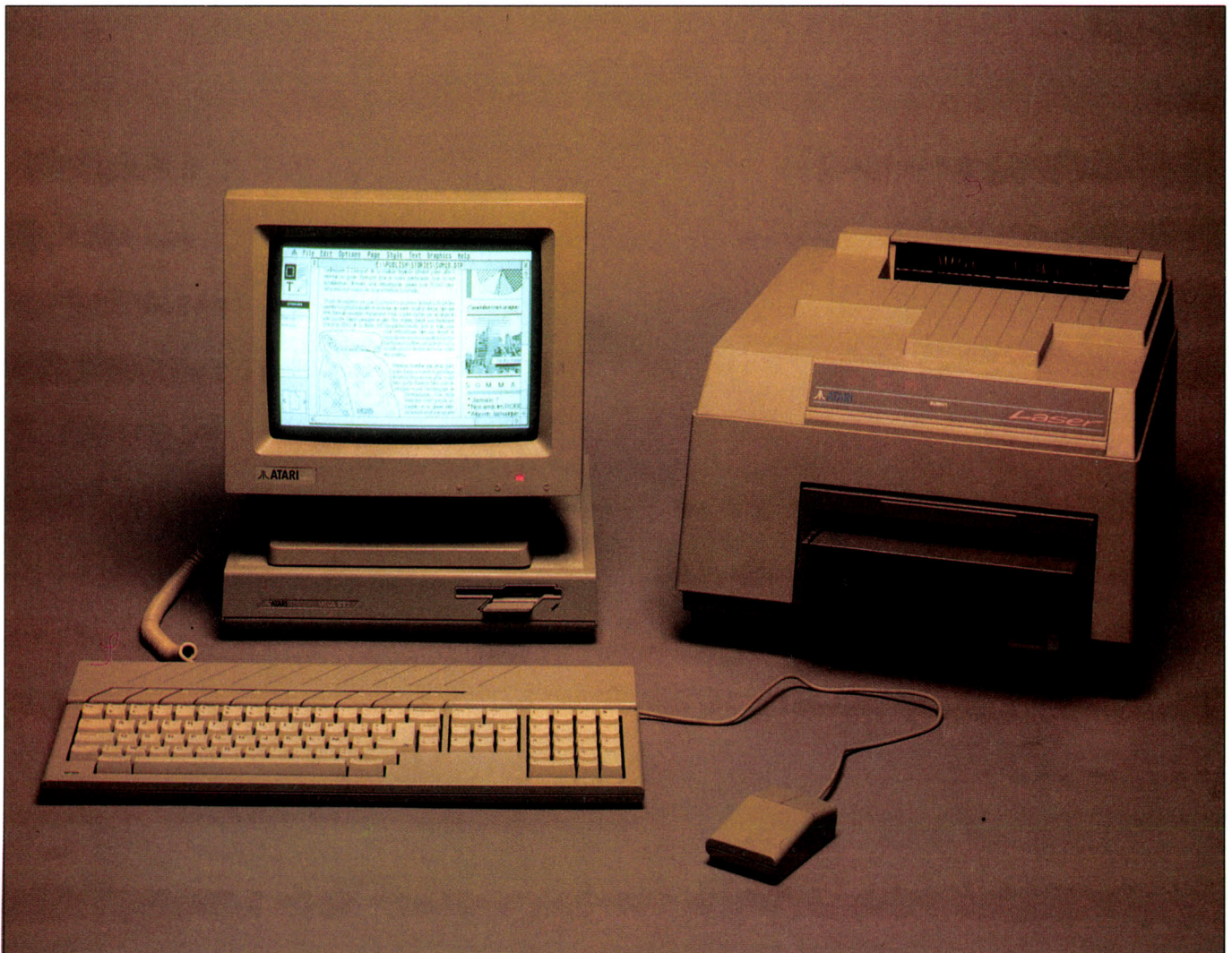


Ragtime 2 : le mariage réussi entre un tableur, un traitement de texte et un logiciel de mise en page.

LA SOLUTION

Une station complète de micro-édition pour moins de 30 000 F

ATARI



POUR CE QUI EST DES MICROS, Atari propose d'excellents produits à des prix défiant toute concurrence : le 1040 ST, avec 1 méga-octet de mémoire vive, pour 5990 F HT ; le Méga ST2, avec 2 MO de RAM, à 9950 F HT, et le Méga ST4, à 12 990 F HT : premier micro avec 4 Mo de mémoire vive en standard. Du fait que l'imprimante à laser Atari est complètement asservie au micro-ordinateur avec lequel elle fonctionne, tout travail de micro-édition, qui nécessite une certaine puissance, exige au minimum un Méga ST2.

Comme ses frères, le Méga ST2 fonctionne avec deux systèmes d'exploitation : TOS (l'équivalent du DOS sur les compatibles) et le logiciel intégrateur GEM de Digital Research. On y trouve icônes, menus déroulants, multi-fenêtrage et souris. Bref, un environnement aussi convivial que celui du Macintosh.

Par ailleurs, les ST disposent d'un moniteur monochrome haute résolution (640 X 400 points), qui offre une image parfaitement nette et très stable. D'une dimension de 30 cm en diagonale, il ne permet pas de visualiser une page A4 en entier, sauf en la réduisant. Or, il n'existe, pour le moment, aucun écran pleine page compatible avec le Méga ST. Une lacune qui devrait être rapidement comblée avec l'arrivée d'écrans A4 et A3.

Autre périphérique utile en micro-édition : le disque dur, qui évite d'incessantes manipulations de disquettes. Il s'avère d'ailleurs indispensable pour manier de gros volumes d'informations (des images par exemple), occupant une place considérable en mémoire. Atari propose un disque dur de 20 MO, le SH 205 (4250 F HT).

Quant aux scanners, le Méga ST en accepte deux : le ST Scan, de Canon, à défilement, d'une définition de 75 à 300 points par pouce et le Hawk CP 14, un scanner à plat, d'une résolution de 200 points par pouce. Il n'existe actuellement aucun logiciel de reconnaissance de caractères, mais il devrait en sortir un, prochainement, compatible avec l'un de ces deux scanners.

Reste l'imprimante à laser d'Atari. C'est avec elle que l'extraordinaire mémoire des Méga ST trouve sa véritable justification. En effet, à la différence de ses concurrentes, elle ne contient ni micro-processeur, ni mémoire, ni langage. Elle fonctionne tout simplement en empruntant la puissance et la mémoire du Méga ST.

D'où l'importance des 2 ou 4 Mo de RAM de ces ordinateurs. Un seul inconvénient : la SLM 804 ne fonctionne qu'avec le Méga ST, inconvénient en partie compensé par l'absence d'électronique sophistiquée dans la machine, qui entraîne une économie considérable. La laser Atari ne vaut que 11 950 F HT, soit nettement moins que ses concurrentes les moins chères. Et ce, à performances égales : impression au format A4, définition de 300 points par pouce, vitesse théorique de huit pages minute.

A un prix aussi bas, la solution Atari sème la doute. En tout cas, une chose est sûre : elle couvre au moins 90% des besoins les plus courants en micro-édition. Les constructeurs de périphériques et éditeurs de logiciels s'y intéressent de plus en plus : l'environnement Atari commence à prendre du galon.

Cela dit, rien de comparable entre la laser Atari et une imprimante comme la Laserwriter d'Apple. La différence fondamentale s'appelle Postscript. Or la Laser Atari n'intègre pas Postscript, d'abord parce que ce langage exige de la puissance et ne convient donc qu'aux imprimantes dites intelligentes, c'est-à-dire dotées de mémoire et d'un micro-processeur, ce qui n'est précisément pas le cas de la SLM 804. Ensuite parce que Postscript coûte cher : Adobe, la société qui l'a créé, exige 200 \$ pour chaque imprimante laser qui en est équipée. Plus des royalties sur les polices de caractères employées. Du coup, Atari s'en passe.

Du point de vue typographique, la SLM 804 reste donc très limitée. Avec la machine, ne sont livrées que trois polices de caractères, de qualité médiocre : sans comparaison, en tous cas, avec les fontes utilisées en photocomposition. Ces polices n'existent qu'en quatre forces de corps : 10, 12, 18, 24. Certes, il est possible d'employer un corps supérieur. Mais avec les problèmes de définition déjà évoqués.

Conscient du problème, Atari étudie la mise au point, avec une société américaine, d'un langage de description de page

adapté. En attendant, la seule façon de gagner en qualité est de connecter une imprimante Postscript sur le Méga ST. La plupart des logiciels de micro-édition étant conçus pour Postscript, cela ne pose aucun problème. Comme l'imprimante en question est dotée de mémoire et d'un micro-processeur, les 2 méga-octets de RAM du méga ST ne s'imposent plus : un 1040 ST suffit largement. L'économie réalisée sur le micro permet ainsi d'obtenir une configuration certes un peu plus chère que celle proposée par Atari, mais nettement plus performante.

Enfin, pour ceux qui ne peuvent investir dans une imprimante Postscript, certains distributeurs Atari, notamment Micro Vidéo, proposent un libre-service laser : vous apportez votre disquette toute prête et vous tirez vos documents sur place. Tarif : 2 à 10 F la page, selon le nombre de pages sorties, plus 60 F de l'heure pour la location du micro et de l'imprimante.

Par ailleurs, si vous travaillez sur un programme de mise en page compatible Postscript, vous pouvez sortir vos documents sur photocomposeuse type Linotronic 100 ou 300 et passer ainsi à une définition de 1200 ou 2500 points par pouce. De quoi améliorer très nettement la qualité des documents composés sur Atari.

L'environnement logiciel

Reste l'environnement logiciel, de plus en plus riche. A l'évidence, Atari commence à intéresser sérieusement les éditeurs de logiciels, y compris les plus grands. Plusieurs traitements de texte, en version française, fonctionnent sur le Méga ST. Pour le moment, aucun n'égale les grands traitements de texte sur Macintosh ou sur PC et compatibles. Mais d'autres logiciels devraient sortir sous peu, notamment, GEM Write de Digital Research, Write de Microsoft, et surtout, Word Perfect, un programme très puissant, disposant d'une multitude de fonctions : multi-colonnage, césure automatique, dictionnaire des synonymes, correcteur orthographique... Hélas, la version française ne sera pas disponible avant le printemps.

Actuellement, Atari distribue First Word Plus, un produit de la société anglaise GST. Très simple à utiliser mais assez limité, il ne couvre que les besoins courants : courriers, textes assez courts...

Textomat et Beckertext, de l'éditeur alle-

mand Databecker, offrent quelques atouts supplémentaires, notamment le multi-colonnage et la césure automatique des mots. Beckertext est, en fait, une version améliorée de Textomat. Plus rapide, il permet aussi d'intégrer des images. Impossible, cependant de les visualiser à l'écran.

Habawriter 2, distribué par Run Informatique, affiche la même simplicité d'emploi que First Word mais se montre un peu plus performant. Il permet, notamment, de traiter sans encombre des volumes de texte beaucoup plus importants. En revanche, il est impossible d'importer des graphismes.

Signum, quant à lui, se démarque des concurrents par ses capacités typographiques. Il permet de mélanger jusqu'à sept polices de caractères sur la même page, de poser un caractère n'importe où sur la page blanche à l'écran (placement des lettres au point près...). Malheureusement, aucun des logiciels de micro-édition prévu pour Atari ne récupère toutes ces richesses.

Reste Evolution, un logiciel français. Il s'agit d'un traitement de texte très complet, qui est aussi le seul réellement graphique sur Atari : complètement «tel écran, tel écrit», il permet d'importer des images au format Degas, Neochrome, GEM ou IMG. Enfin, Evolution est, pour le moment, le seul traitement de texte conçu pour utiliser directement la laser Atari, aucun de ses concurrents ne possédant le driver nécessaire. En principe, Signum devrait l'intégrer en janvier et les autres logiciels, dans les mois à venir.

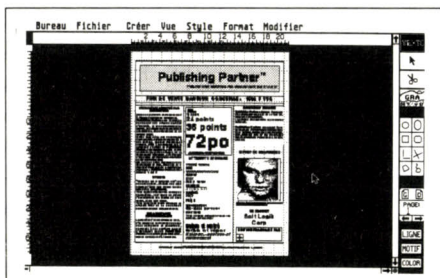
Les logiciels graphiques

Parmi les logiciels de création graphique que la configuration accepte, on trouve les programmes type Paint, comme Neochrome. Distribué par Atari, il offre une palette de 16 couleurs à l'écran, un zoom et divers outils et fonctions comme le crayon, le spray, le «couper/coller»... A citer encore Degas Elite, un logiciel développé par Batteries Included et francisé par Ariolasoft, très professionnel avec sa palette de 500 couleurs. Ces deux logiciels sont entièrement compatibles avec les programmes de micro-édition conçus pour Atari, comme le sera prochainement GEM Paint version ST.

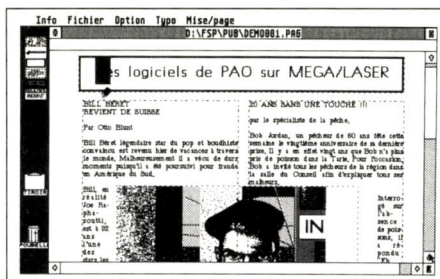
Parmi les programmes type Draw, Easy Draw, édité par Migraph, permet de tracer droites, courbes, rectangles, et possède quelques fonctions spécifiques : zoom, rotation, déformation... De plus, une version GEM Draw, pour ST, devrait arriver.

Enfin, le logiciel Pro 87, distribué par CICI, permet de digitaliser une illustration ou un objet, à partir d'une caméra vidéo standard. Une fois l'image numérisée, il est possible de la retoucher avec un programme graphique comme Degas Elite.

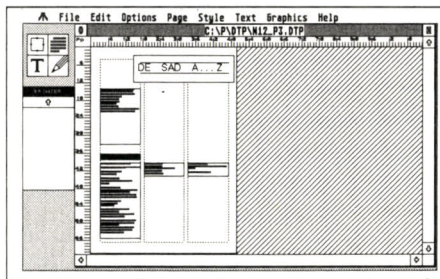
Reste le principal, c'est-à-dire les logiciels de mise en page. Actuellement, il en existe



Publishing partner : un logiciel plein de promesses.



Fleet Street : un environnement typographique intéressant.



Time Works : une grande simplicité d'emploi.

trois : Publishing Partner, Fleet Street Publisher et bientôt Time Works Desktop Publisher, qui est annoncé pour les mois à venir. Atari a choisi de distribuer le troisième, un logiciel d'origine anglaise, édité par GST, également auteur du traitement de texte First Word. Les deux logiciels obéissent donc à la même philosophie et sont entièrement compatibles : Time Works récupère tous les enrichissements réalisés sur First Word, ainsi que les fichiers créés sur Word Perfect. Par ailleurs, il accepte les images aux formats Degas Neochrome et GEM. Il dispose aussi de quelques outils graphiques, capables de tracer des figures géométriques...

Enfin, Time Works est très simple d'emploi. Revers de la médaille, il reste assez limité, notamment du point de vue typographique : il ne possède que trois polices de caractères, ne permet aucun travail sur la chasse des lettres... Bref, si ce logiciel suffit largement pour la plupart des documents d'entreprise, il n'est pas adapté à la réalisation de mises en page sophistiquées.

Fleet Street Publisher se montre plus professionnel d'un point de vue typographique. Douze polices de caractères, interlignage et interlettrage variables, rotation de texte ou d'image sur 360°... De quoi créer des documents assez élaborés ; il est

dommage simplement que les maquettes soient limitées à une page. Fleet Street Publisher récupère tous les textes au format ASCII et est donc compatible avec tous les traitements de textes pour ST. Malheureusement, il n'intègre que les codes ASCII et non les enrichissements réalisés sur le traitement de texte.

Fleet Street Publisher accepte aussi les images aux formats Degas, Neochrome et IMG. Enfin, il est possible d'imprimer les fichiers créés sur ce logiciel, non seulement sur la laser d'Atari, mais aussi sur toute imprimante Postscript et sur HP Laserjet.

Un avenir riche de promesses

Reste Publishing Partner. Sorti en juin 1987, c'est le plus ancien des logiciels de micro-édition sur Atari. En standard, il intègre une douzaine de polices de caractères, modulables du corps 3 au corps 144. De plus, Upgrade, le distributeur de ce logiciel en France, propose treize autres fontes et une disquette de onze polices Postscript. Bref, un environnement typographique assez intéressant. Beaucoup plus sophistiqué que Time Works, la version actuelle Publishing Partner souffre cependant de faiblesses impardonnables. Il est par exemple impossible de visualiser correctement sur écran l'agrandissement d'une image. Celle-ci apparaît dans sa taille originale, le reste étant rempli par du grisé. Le logiciel ne reformatant pas automatiquement le texte, l'image recouvre tout, ce qui rend impossible d'incorporer une illustration dans un texte.

Publishing Partner est équipé d'un module de dessin, capable de tracer droites et courbes... et accepte les images créées sur Degas et Neochrome. En revanche, pour le moment, il ne récupère que les textes au format ASCII, sans leurs enrichissements.

Un handicap qui devrait être comblé par la version 2 du logiciel, qui apportera par ailleurs des améliorations considérables : habillage automatique des illustrations, fonction «zoom», possibilité de faire pivoter un texte ou une image dans tous les sens, de définir son propre format de document... D'aucuns parlent déjà d'un produit aussi performant que X Press, sur Macintosh. A vérifier à l'occasion de sa sortie, vraisemblablement dans le courant du premier semestre 1988.

Rançon de la qualité, Publishing Partner est le plus cher des logiciels de mise en page sur ST. Pour l'instant en tout cas. Car de nouveaux concurrents devraient sortir prochainement. Parmi eux, GEM Desktop Publisher de Digital Research, réservés aux PC et compatibles, ainsi qu'un logiciel de Data Products.

Reste une certitude enfin : pour une bonne partie des applications courantes de la micro-édition, l'offre Atari est en passe de devenir une alternative sérieuse aux solutions proposées par Apple et IBM.

Bénédite HAQUIN

QUALITY SOFTWARE INTERNATIONAL LA PASSION DE LA QUALITE
TEL (1) 42 49 37 95 SPECIALISTE DU MAC PAR CORRESPONDANCE
149 rue Oberkampf 75011 PARIS PRIX DISCOUNT ECONOMISEZ JUSQU'A 50% DU PRIX PUBLIC
25F par article Prix TTC CATALOGUE COMPLET (DESCRIPTION ET PRIX) SUR MINITEL(1) 43 38 78 76

DISQUE MEGATEK ou RODIME 20M	6485	DISQUETTES DFDD SONY(10)	185	AUTOSAVE (VA)	285
DISQUE MEGATEK ou RODIME 45M	11585	DISQUETTES DFDD SONY (vrac 50)	750	DISK EXPRESS(VA)	385
PRODRIIVE (disquette amovible 10M)	8995	GUIDE (HYPERTEXTE) (VA)	845	DISK FIT (VA)	585
DISQUE DUR EXT PROMAC 80 M	14490	RAGTIME 2 (VF)	3895	GLUE (VA)	585
DISQUE INTERNE 45 M SE,MacII	9995	READY SET GO 4.0(VA)	3885	SMART ALARMS (VF)	345
DISQUE INTERNE 100 M SE,MacII	14995	WORD 3.01 (VF)	2795	STEPPING OUT (VA)Ecran virtuel	745
DISQUE INTERNE 144 M SE,MacII	17995	WRITE NOW (VA)	1195	SUPERLASERSPOOL(VA)	995
SCANNER SCSI CANON 300 dpi	17995	ECRAN A 4 XEROX	13995	SUITCASE (VA)(+15accessoires)	445
CDROM 600 M	13885	ECRAN A 3 XEROX	16995	CAPOT INSONORISANT Imprimante	795
WORM 800 M	59985	MS BASIC 3.0(VA)	845	IMPRIM PANASONIC Compat. IW	2995
IMPRIMANTE AST TURBOLASER		Z BASIC 4.0(VA)	845	HARD DISK PARTITION (VA)	495
COMPATIBLE POSTSCRIPT	32885	VIP 2.2(VA)	1095	COPY II MAC 7.0 (VA)	285
REFLEX PLUS (VA)	1995	VIP 2.2(VF)	1425	COPY II MAC 7.0 (VA manuelVF)	425
DBASE MAC(VF)	3750	TRANSLATOR	995	SUPPORT ORIENTABLE	345
MC MAX (VA)Compatible DBASE III+	2485	STRUCTUREXPERT 1.02(VF)	495	FILTRE POLARISANT	485
OMNIS 3 + 3.24 (VF)	4395	(Analyse structure programmes Ms et Zbasic)		MACSERVE (VA)	1485
SIDEKICK 2.0 (VF)	795	Extension Mémoire 2M Pour Mac Plus	3995	MICROPHONE 1.1 (+GLUE)VA	1285
ADOBE ILLUSTRATOR (VA)	4785	Extension Mémoire 2,5M MacPlus,SE	5995	WORKS Intégré (VF)	1795
CRICKET DRAW (VA)	1995	Carte TurboMax pour Mac Plus	9995	COMTA TURBO multi-sociétés-bilan	3485
CRICKET GRAPH (VA)	1695	Carte TURBO SE (68000 à 16MHZ)	4495	EXCEL 1.02(VF)	3285
CRICKET PICTOGRAPH Pictogrammes	1395	Coprocesseur 68881 en option	2995	TRAPEZE 2.0 (VA)	2895
MAC FLOW(VA)	1550	KIT DRAGSTER RTC (permet de		POLICES LASER NOUS CONTACTER	
POWER POINT (VA)	2385	réaliser un serveur)	9995	DISQUETTES HYPERCARD D.P.l'une	70
SUPERPAINT (VA)	985	APPLICATIONS DRAGSTER		HYPERCARD COMPLETE BOOK	345
SCOOP (VA)	3985	MESSAGERIE	5995	ADOBE ILLUSTRATOR BOOK	345
VIDEOWORKS 2 (VA)	1385	JOURNAL Info,tarifs,priseCommandes	5995	AUTRES PRODUITS DISPONIBLES	
STATWORKS (VA)	995	AUTRES POSSIBILITES SUR DEMANDE		TEL OU MINITEL (1) 43 38 78 76	



POINT COMPO®

Première chaîne française d'édition électronique

MICRO-ÉDITION

P.A.O.*

MAQUETTE

MISE EN PAGE

TEXTES & IMAGES

- Créez votre centre d'édition électronique avec POINT COMPO,
- Partez à la conquête du marché, en plein développement, de la communication écrite et visuelle de l'entreprise.

SALON
DE LA FRANCHISE
26-29 MARS 88
PARIS
PORTE DE VERSAILLES

- Étude de votre projet
- Assistance à la recherche du point de vente
- Étude et réalisation de votre centre, clef en main
- Formation
- Partenaire APPLE ©
- Aide au recrutement
- Montage du dossier financier à taux privilégié
- Apport personnel minimum 220.000 F

POINT COMPO - FILIALE DU GROUPE COPY 2000
 46, RUE DE PROVENCE - 75009 PARIS - (1) 48 74 16 46

* P.A.O. - Publication Assistée par Ordinateur.

Pour recevoir des informations plus complètes, remplissez ce bon :

NOM _____ PRÉNOM _____

ADRESSE _____

CODE POSTAL _____ TÉLÉPHONE _____

Veillez compléter et renvoyer à **POINT COMPO**
 46, rue de Provence 75009 Paris - (1) 48 74 16 46

SYM

C LA MICRO-ÉDITION COMPATIBLE

Portes ouvertes sur les applications graphiques

*Au commencement,
le compatible PC
ignorait superbement
l'édition électronique.*

*Depuis l'apparition
des logiciels
intégrateurs
GEM et Windows,
l'environnement
MS-DOS s'est ouvert
à l'ergonomie
conviviale et au
confort de la souris.*

*Un premier pas
en attendant
que les promesses
de la gamme des
PS/2 se concrétisent.*



LES CONCEPTEURS DE LOGICIELS de mise en page n'ont commencé à s'intéresser à la micro-édition sur compatibles PC que tardivement.

Un réveil qui répondait enfin aux désirs des utilisateurs qui, séduits par les applications de micro-édition et équipés d'IBM et compatibles, rechignaient à faire l'acquisition d'autres matériels. Dans cette évolution, le développement des PS/2 et de l'OS/2 jouera certainement un rôle déterminant.

En effet, l'univers MS-DOS est peu adapté aux applications graphiques en général et à la micro-édition en particulier. Pour transformer un compatible en outil de micro-édition, il ne suffit pas de disposer d'une configuration minimale. Plusieurs

autres conditions doivent être réunies : écran graphique et logiciel intégrateur (sans oublier bien sûr le logiciel de mise en page).

Dans le monde de la micro-édition, le logiciel intégrateur joue un rôle de tout premier plan. Il doit être une interface graphique et «conviviale» afin de permettre une mise en page interactive à l'écran. Aussi, les logiciels de micro-édition de l'environnement PC ont adopté l'un des deux intégrateurs suivants : GEM (de Digital Research) pour GEM Desktop Publisher et Ventura Publisher, et Windows (de Microsoft) pour Pagemaker. Comme son nom l'indique, l'intégrateur permet la mise en œuvre à l'écran des différentes applications

qu'il regroupe, notamment en matière d'échange de fichiers. L'intérêt est d'autant plus évident que les compatibles MS-DOS n'offrent pas un aussi bon niveau de standardisation de fichiers que les Macintosh. Sur ces derniers en effet, la quasi-totalité des logiciels échangent facilement leurs données. Sous MS-DOS, les formats de fichiers ont chacun leurs codifications et leurs caractères de contrôle, de sorte que seule la présence d'un intégrateur permet un échange aisé de données entre les différents programmes et fichiers qu'il met en œuvre. A telle enseigne que IBM a annoncé une version de Windows – le WPS (Windows Presentation Manager) – comme interface graphique pour OS/2.

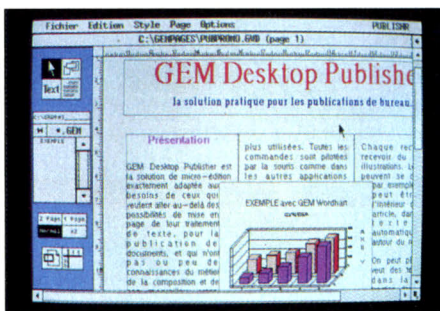


On ne transforme pas facilement une 2CV en voiture de course. Pour faire de la micro-édition, affirmons au risque de décevoir qu'un simple PC ou XT ne suffit pas. La vitesse de 4,77 MHz et le microprocesseur 8086 sont très insuffisants, d'autant que la présence nécessaire d'un intégrateur ralentit très sensiblement les temps d'exécution. Dès lors, les principaux logiciels comme Pagemaker ou Ventura Publisher exigent au moins un AT muni d'un disque dur de 20 Mo (de préférence 30 ou 40) et une mémoire vive de 640 K.

Quant au PS/2, il ne donnera sa vraie mesure que lorsque tous les logiciels de micro-édition tourneront sous le système OS/2 avec l'intégrateur Windows Presentation Manager, annoncé pour la rentrée 1988. Le PS/2 modèle 30 n'offre en tout cas que peu d'avantages par rapport à l'AT, si ce n'est un léger gain de vitesse : c'est un matériel de transition, de technologie identique à celle du PC, et qui ne supporte pas l'OS/2. L'amélioration n'est vraiment sensible qu'avec les PS/2 modèles 50, 60 ou 80 (qui disposeront par ailleurs d'écrans graphiques particulièrement adaptés à la micro-édition).

Ecrans, scanners, souris...

Impossible de faire de la micro-édition sans un minimum de fonctionnalités graphiques. Inutile également de se lancer avec une carte standard CGA dont la défini-



GEM Desktop Publisher : la micro-édition sur PC à un prix abordable.

tion de 640 x 200 points est très insuffisante. Au minimum, une carte monochrome Hercules (640 x 400) ou EGA couleur (640 x 450) s'impose. Précisons qu'en micro-édition, la couleur n'étant généralement pas utilisée pour l'instant, on peut se satisfaire de l'écran monochrome noir sur blanc standard. En revanche, la taille de l'écran revêt une importance fondamentale : pour beaucoup d'utilisations, il est quasiment indispensable de pouvoir visualiser la page en plein-écran, au format A4, soit 15 ou 17 pouces de diagonale (Wyse et Genius sont les plus répandus). Quant aux écrans 19 pouces, qui permettent d'afficher une page A3 (ou une double-page A4), ils pèchent par leur lenteur d'affichage. Avant de se lancer dans un tel achat, il est nécessaire de s'assurer que l'écran rêvé est bien compatible avec le logiciel de mise en page (dans l'univers PC, il faut autant de drivers que de modèles de périphériques).

Quelle station de travail PC/PS choisir ?

Pour qui désire acquérir une station de travail et n'est pas spécialiste de la micro-édition, un conseil : achetez plutôt une station de travail intégrée. D'abord parce qu'il vous en coûtera moins cher, ensuite parce que vous aurez l'assurance qu'elle fonctionne correctement. Dans l'univers PC/PS, rien ne prouve à priori que telle imprimante laser fonctionne avec telle machine ou tel logiciel.

S'il est impossible de passer en revue toutes les offres de constructeurs, en voici néanmoins quelques-unes, parmi les plus intéressantes.

Leanord propose trois types de station : une première configuration d'entrée à 39 990 F HT, une configuration étendue à 69 000 F HT, et une configuration hautes performances à 120 000 F HT. Dans les trois cas, le micro-ordinateur est un Elan Challenger (XT Turbo, AT 286 ou AT 386 selon la configuration). Le logiciel proposé est soit Personal Publisher, soit Ventura (le plus généralement conseillé).

Côté imprimante, l'éventail est large : de la laser OKI à la Kiosera en passant par l'HP, il y en a pour tous les goûts et toutes les bourses. SMT-Goupil s'en tient à une offre haut de gamme à 100 000 F environ,

comportant un AT G5 286 ou 386, les logiciels Pagemaker, Write et Paint, une imprimante HP, un scanner à plat Microtek et un écran A4 Genius 1 000 sur 760 points. Epson propose deux stations à 47 300 et 53 900 F HT comportant un compatible AT3-AX 80286 avec disque dur 20 ou 40 Mo, un écran EGA et le logiciel Personal Publisher. Japy Hermès assortit son imprimante à laser F 1200 de l'un des trois logiciels vedettes (Pagemaker, Ventura ou Personal Publisher) et d'un compatible AT30 doté d'un écran pleine page (le tout pour 80 000 F HT). ACE France propose la station Vision 300 pour 60 000 F HT, dédiée aux travaux documentaires répétitifs, intégrant la reconnaissance de caractères et la capture d'écrans de télécopie. Quant à Rank Xerox, il propose trois kits construits autour de Ventura, entre 60 180 et 181 300 F HT.

Pour choisir une station complète, l'utilisateur devra s'intéresser tout à la fois à la taille de l'écran, aux logiciels proposés, à la puissance du micro-ordinateur et aux différents périphériques suggérés. La qualité et les performances de l'imprimante à laser constitueront des facteurs essentiels de choix.

Pour ce qui est de la souris, tous les programmes de micro-édition MS-DOS l'utilisent. Celle de Microsoft est la plus diffusée, mais dans tous les cas il est important de consulter la documentation de son programme afin de s'assurer que les autres sont adaptés.

Au rayon des scanners, le choix est aussi vaste que chez Apple. Ils coûtent entre 12 000 F (Scan Jet d'Helwett-Packard) et 30 000 F (MS-300 de Microtek). Pour l'OCR (la reconnaissance optique de caractères), qui permet de récupérer des textes dactylographiés en fichiers de traitement de texte (évitant ainsi une resaisie fastidieuse), il existe différents programmes dédiés, mais coûteux : Autoread d'ISTIC et Readstar 2 d'Inovatic. Parallèlement, un certain nombre de logiciels d'OCR fonctionnant avec le commun des scanners sont annoncés ; mais, de conception américaine, ils posent pour l'instant l'éternel problème des caractères accentués, ignorés par les logiciels d'outre-Atlantique.

Parlez-vous Postscript ?

Le débat fondamental dans l'univers de la micro-édition compatible se situe sur le front de Postscript, langage de description de page pour imprimantes à laser. Précisons d'abord qu'on ne peut vraiment parler de micro-édition que si on utilise une imprimante à laser, périphérique permettant d'obtenir des résultats proches de ceux de la photocomposition.

Postscript ne fait pas encore l'unanimité dans le monde de la micro-édition MS-DOS. En effet, la majorité des imprimantes à laser disponibles pour PC et compatibles fonctionnent sans langage de description de page. Loin d'être indispensable pour nombre de travaux courants, Postscript s'impose pour les utilisations professionnelles : il permet notamment d'intervenir sur le dessin d'un caractère, de l'incliner, de le faire pivoter, de le composer en grisé, pour ne citer que trois exemples hors de portée des imprimantes à laser standard. Quoiqu'il en soit, pour faire le bon choix, il faut suivre deux règles de base : s'assurer qu'elle est compatible avec le logiciel de mise en page utilisé et vérifier le nombre et la qualité des polices de caractères résidentes ou téléchargeables (pas de travail irréprochable sans polices de qualité).

Des logiciels complémentaires

Il existe aujourd'hui plusieurs logiciels de mise en page sur PC, qui correspondent chacun à une application différente. Pagemaker PC, Ventura Publisher et GEM Desktop Publisher. Aux Etats-Unis, on en annonce bien d'autres. Pour l'instant en tous cas ces logiciels paraissent plus complémentaires que concurrents. On ne voit d'ailleurs pas pourquoi une entreprise qui a déjà investi entre 80 000 et 100 000 F

une grande liberté d'intervention, et Ventura Publisher pour construire de longs rapports ou des documentations techniques complexes.

Ventura Publisher, créé par Ventura et distribué par Xerox, fonctionne sous GEM (une version sous Windows est annoncée pour le mois de mai, et une adaptation à OS/2 est en préparation)). La grande force de ce logiciel est la gestion de documents longs faisant appel à des formats répétitifs et complexes. Pour ce faire, Ventura Publisher a recours à des feuilles de styles très complètes, que l'on applique à un texte sélectionné. Véritables macro-commandes de formatage, ces feuilles de style permettent de fixer les attributs typographiques, l'emplacement du texte sur la page, un éventuel encadrement d'un paragraphe... d'un seul clic de la souris. Leur mise en place est un peu lourde, mais en

[illegible]

me HP Laserjet, IBM et la plupart des autres. Côté graphique, Ventura, qui fonctionne sous GEM, privilégie naturellement les logiciels créés avec ce système : GEM Draw, GEM Graph et autres GEM Paint. Mais il récupère également les graphiques provenant de Lotus, PC Paintbrush, Dr Halo, Video Show... et les images digitalisées sur tout scanner connectable IBM, comme Datacopy, Dest, HP Scan Jet, Microtek. A condition toutefois que le fichier de l'image ait été converti dans un des formats cités ci-dessus. Les huit couleurs de base sont disponibles, à l'écran comme à l'impression (avec la Xerox 40/20 à jet d'encre couleur par exemple).

$$I^2 = \frac{\int_0^T \sqrt{t^4} dt}{T}$$

vaises panoplies du petit imprimeur sur micro-ordinateur qu'à de véritables programmes spécialisés. Avec GEM Desktop Publisher (GEM DTP pour les intimes), de Digital Research, la micro-édition sur PC et compatibles pointe enfin le bout de son nez à un prix relativement abordable.

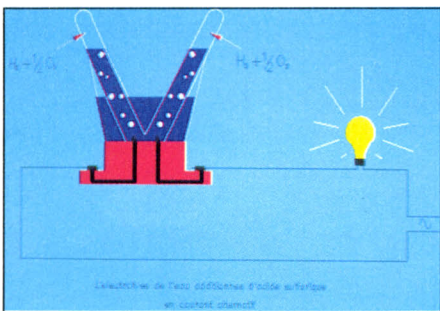
A la frontière de la micro-édition

Si d'autres logiciels apparaissent sur le marché, peu d'entre eux concernent véritablement le public français, car un logiciel de mise en page, tout comme une traitement de texte, doit absolument être adapté aux particularités de chaque langue.

35

interventions se font par l'intermédiaire de commandes complexes qu'il faut connaître sur le bout du clavier pour travailler harmonieusement.

Parmi ces logiciels, on peut retenir en premier lieu Personal Publisher, un développement du traitement de texte Spellbinder, qui offre un contrôle typographique remarquable, mais pêche par manque de convivialité : il n'utilise pas la souris, et ressemble plus à un logiciel de photocomposition fonctionnant sur imprimante laser qu'à un logiciel de mise en page à proprement parler. L'utilisateur est amené à taper des codes plus ou moins abscons. Seule concession : on peut avoir accès à une visualisation de la page à l'écran avant de l'imprimer, sans possibilité d'intervention toutefois.



Freelance Plus s'intègre parfaitement dans une chaîne de micro-édition.

A citer également, Byline d'Ashton-Tate et Manuscript de la société Lotus. Le premier est un logiciel de création de documents sophistiqués. Tout est visible à l'écran, mais les manipulations ne peuvent se faire avec la souris. Quant à Manuscript, il s'agit d'un traitement de texte tout particulièrement adapté aux documents techniques et scientifiques, autorisant la composition de formules mathématiques complexes.

Les fervents supporters des programmes comme Pagemaker jugeront sans doute ces logiciels inadaptés à la création de

maquettes à l'écran. Ils offrent néanmoins une puissance intéressante, actuellement hors de portée des logiciels de mise en page.

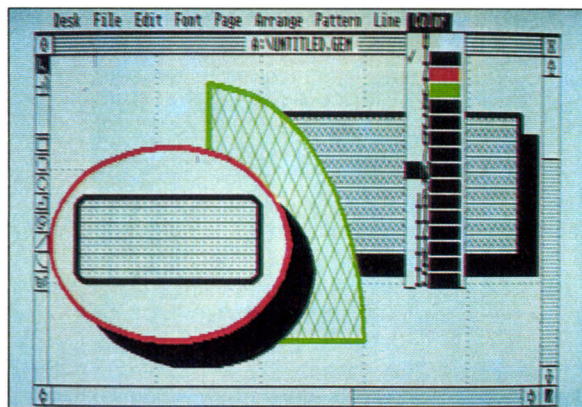
A la lisière du monde de la micro-édition, Microsoft ouvre une nouvelle voie : celle des outils de traitement de texte permettant de faire de la mise en page. L'idée est simple : puisque Word 3 possède déjà des fonctions élémentaires de mise en page (colonage, encadrement de paragraphes) pourquoi ne pas lui adjoindre des polices de caractères supplémentaires et un driver d'imprimante à laser ? Microsoft propose donc les «solutions laser», nommés respectivement «secrétariat éclair», «secrétariat évolué» et «édition». Avec ces trois produits, parfaitement adaptés à la micro-édition d'entreprise, on peut réaliser des dossiers des rapports clairs et élégants, sans encombrer le secrétariat de fonctions de mise en page fastidieuses.

A noter également Microsoft Pageview, qui permet d'arranger des images avec des textes importés de Windows Write ou de Word pour obtenir des mises en page simples.

Les logiciels graphiques

Les logiciels graphiques jouent également un rôle très important dans la micro-édition. Outre les classiques PC Paint, ou In a vision, qui commencent à disposer de banques d'images de bonne qualité, et les logiciels pour la création de graphiques d'affaires, comme Harvard Graphics, on assiste à l'émergence de logiciels comme Freelance Plus, qui s'intègrent parfaitement dans une chaîne de micro-édition. Riche en possibilités graphiques, il permet, par

exemple, d'incliner un texte avec grande précision, et de sauvegarder le résultat en fichier EPS (Encapsulated Postscript) en vue de son incorporation dans une maquette. A citer encore Designer, proche d'Adobe



GEM Draw, GEM Paint, GEM Graph : une gamme de logiciels pour enrichir les maquettes.

Illustrator pour Macintosh, qui permet de créer de nombreux effets «pur Postscript».

Reste les traitements de texte, bien trop nombreux pour les passer tous en revue. Si les plus connus d'entre eux sont compatibles avec les logiciels de mise en page, il reste à s'assurer que cette compatibilité porte sur tous les enrichissements effectués. Or, le plus fréquemment, les logiciels de mise en page doivent accomplir une bonne partie du travail d'enrichissement.

Au bout du compte, si on a longtemps dit que l'environnement logiciel IBM et compatibles en micro-édition était beaucoup moins riche que celui des Macintosh, on constate aujourd'hui que les différences commencent à s'estomper. Ce nouvel essor est essentiellement dû à la large diffusion d'intégrateurs comme Windows, qui offrent enfin la base commune nécessaire à un échange facile entre différents programmes. L'avenir de la micro-édition dans l'univers IBM passe par ce chemin.

Jean-François des ROBERT

L'offre IBM

Le «kit d'édition personnelle» proposé par IBM France est composé de l'imprimante à laser (ou composeuse) IBM 4216, de sa carte contrôleur qui contient notamment l'interpréteur Postscript et ses polices de caractères. Indépendante de l'imprimante, cette carte existe pour AT3 et PS/2 8530. A la différence des Etats-Unis, IBM France ne propose pas de solution «clefs en main», le kit ne comprenant pas de logiciel de mise en page. IBM distribue Pagemaker, mais l'acheteur est libre d'opter pour tout autre logiciel de son choix. Ajoutons qu'une version haut de gamme PS/2 (modèles 50, 60 et 80) est annoncée aux Etats-Unis. Le kit d'édition personnelle est proposé à environ 33 500 F HT.



Xerox Documenter. Le système conçu pour réaliser facilement vos documents.

Xerox Documenter est un système complet de création, de gestion et d'édition de documents de qualité, qui associe textes et graphiques dans le contexte multi-fenêtre et wysiwyg (what you see is what you get). L'utilisateur visualise sur l'écran 19" le document en création ou modification, tel qu'il sera édité sur l'imprimante laser. Celle-ci apporte au système qualité (300 dpi) et rapidité d'édition (10 pages/mn).

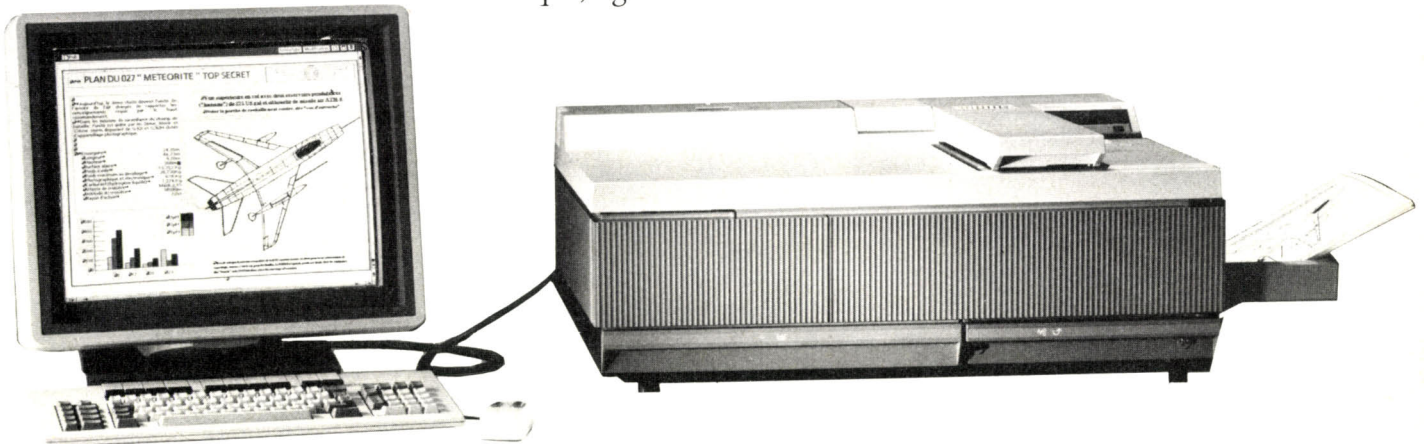
La fonction multi-tâches du Xerox Documenter permet, de plus, de préparer un document dans une fenêtre de l'écran alors qu'un autre est en cours d'impression.

L'intégration du logiciel View Point garantit une très grande simplicité d'utilisation.

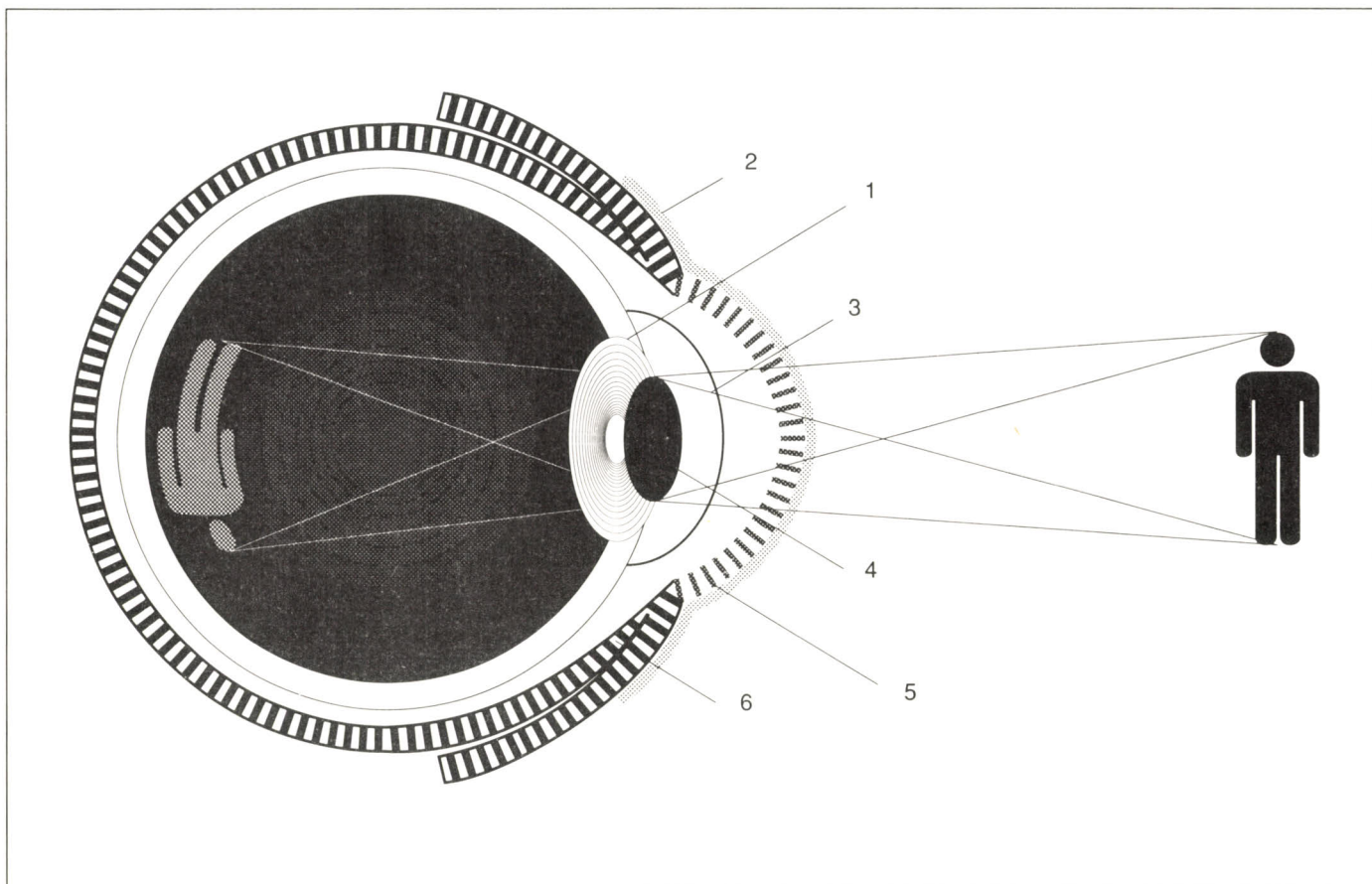
Multi-fenêtrages et multi-tâches autorisent également le support de nombreux progiciels d'applications tels que Editeur de texte, création de fichiers, Graphiques avancés, Equations, Tableau électronique.

Sa fonction émulation PC, lui permet l'exploitation de la plupart des logiciels de la bibliothèque MS/DOS.

Xerox Documenter, le point d'entrée d'une solution bureautique, signée Rank Xerox.



LES LOGICIELS GRAPHIQUES



Dessin réalisé avec Illustrator, tiré sur photocomposeuse Postscript.

***Au pays de la micro-édition,
les images sont reines.
Ce sont elles qui donneront
le relief escompté à un texte,
qui contribueront à accroître
l'agrément de lecture d'une
publication... Avec l'arrivée
de la micro-édition, les logiciels
graphiques ont pris du galon.***

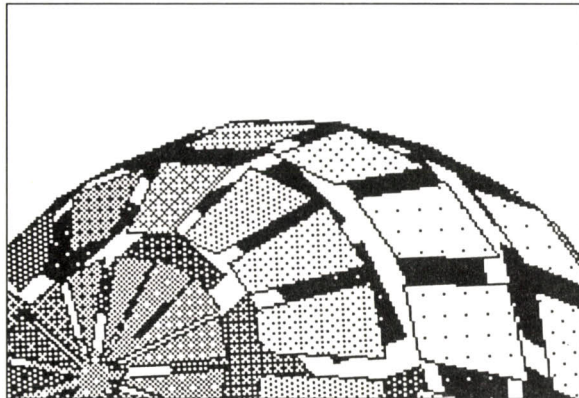
Ceux qu'il faut connaître en micro-édition

DES LEUR ARRIVÉE SUR LE MARCHÉ, les logiciels de mise en page se sont ouverts aux quelques outils graphiques qui existaient déjà pour les Macintosh et les compatibles IBM. Le fait de pouvoir incorporer à une maquette telle image obtenue par Mac Paint, tel dessin créé avec In a Vision, a donné une raison d'être supplémentaire à tout l'environnement des logiciels graphiques. Il est en effet difficilement imaginable de réaliser un travail en micro-édition un tant soit peu élaboré sans faire appel ici et là aux possibilités graphiques, initialement offertes dans le cadre d'autres applications micro-informatiques. S'agit-il de saisir ou d'enrichir un tableau de chiffres ? Un tableur comme Excel vous rendra la tâche moins fastidieuse. Vous disposez déjà du tableur Lotus 1-2-3 ? Vous pourrez alors incorporer ses graphiques à votre maquette... Dans ce domaine, les exemples sont légion. Cependant, tous les logiciels graphiques existant ne sont pas intéressants au même titre. Si les logiciels du type Mac Paint (ou l'équivalent pour PC ou Atari) sont à la portée de tous, leur utilité en matière de micro-édition est limitée. Les logiciels qui permettent d'exploiter les finesses de Postscript, en revanche, constituent des outils de choix, mais restent relativement coûteux (dans le cadre d'une utilisation occasionnelle). Une chose est sûre en tout cas : la qualité du résultat final dépendra grandement du niveau de connaissance du fonctionnement des différents logiciels actuellement disponibles.

D'une manière générale, une première distinction est à remarquer : celle entre les programmes de dessin «vectorisés» (Mac Draw, GEM Draw par exemple) et les logiciels de dessin «bitmap» (Mac Paint, GEM Paint, PC Paint, etc.).

Le premier groupe stocke les éléments visuels sous forme d'attributs mathématiques : l'ordinateur «sait» donc ce que vous dessinez. Peu importe alors la résolution de l'écran, ou quoi que ce soit d'autre, puisque un cercle est un cercle, une ellipse une ellipse... En revanche, dans le cas des dessins dits «bitmap», l'ordinateur enregistre un ensemble de points sans signification. Agrandissez un cercle créé avec un logiciel du type bitmap, vous agrandirez d'autant l'ensemble des points qui le constituent : le contour devient plus épais,

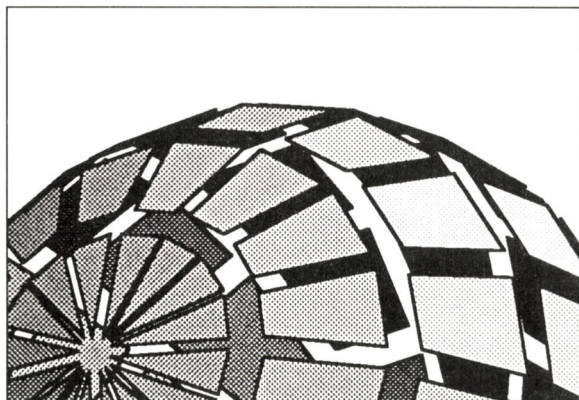
le motif de remplissage se déforme, et ainsi de suite. Si vous faites la même chose



Exemple d'une image bitmap : chaque point du dessin correspond à un point d'écran de l'ordinateur.

avec un dessin vectorisé, seule la la taille du cercle change, les attributs supplémentaires (comme l'épaisseur de trait par exemple) restant identiques. Inversement, vous pourrez modifier le trait sans changer la taille de l'objet, ce qui est impossible avec une image bitmap.

Plus important encore : au moment d'imprimer le document les éléments vectorisés



Sous forme vectorisée, cette image exploite la résolution de l'imprimante à laser.

sont redessinés par l'imprimante à sa définition maximale : l'effet inesthétique «d'escalier», pourtant visible à l'écran disparaît.

Dans le cas des images du type bitmap, il en va autrement : le seul travail demandé à l'imprimante consiste à reproduire les points affichés à l'écran. Le périphérique de sortie peut éventuellement appliquer un algorithme de lissage, mais les résultats ne sont jamais réellement satisfaisants.

L'apport de programmes comme Mac Paint, GEM Paint ou PC Paint est donc relativement restreint pour la micro-édition. Il

n'en est pas de même pour les logiciels du type Draw : fonctionnant en mode vectorisé, ils permettent de préparer des éléments graphiques, certes relativement simples, mais qui dépassent néanmoins de loin les possibilités des logiciels de mise en page.

De nombreux autres logiciels graphiques créent des dessins vectorisés. Parmi eux, la famille des générateurs de graphiques d'affaires, de Chart jusqu'à Cricket Graph. Ils donnent des résultats tout à fait satisfaisants à l'impression, d'autant qu'il est généralement possible de les améliorer encore avec d'autres logiciels de dessin vectorisé (Mac Draw, GEM Draw, Windows Draw). A citer également les logiciels de CAO ou de dessin en 3D (Space Edit et Mac 3D pour Macintosh, Auto CAD et In a Vision pour PC) qui fournissent des dessins vectorisés, largement améliorés par la résolution des imprimantes laser.

Si aux premières heures de la micro-édition les programmes graphiques existants pouvaient sembler d'une qualité suffisante, il s'est vite avéré que ces logiciels étaient loin d'exploiter le potentiel des imprimantes à laser, et à fortiori de celles disposant du langage Postscript. Certes, avec ou sans Postscript, les programmes de dessins vectorisés proposent des résultats corrects, mais qui peuvent être encore grandement améliorés (on devient vite exigeant...). Quand on dispose d'une définition de 300 points par pouce, il est dommage de se priver de la possibilité de paramétrer les objets graphiques d'une manière plus fine (de la même manière qu'il ne viendrait à personne l'idée de brancher deux superbes enceintes sur un vulgaire pick-up...).

Prenons l'exemple du choix de l'épaisseur d'une ligne (destinée à tracer un élément graphique).

Traditionnellement, l'écran propose quelques valeurs possibles pour fixer ce paramètre : l'épaisseur de cette ligne pourra être représentée par un, deux, trois ou quatre points... Ces options ne tiennent pas compte de la résolution d'une imprimante à laser, qui permettrait une variété beaucoup plus grande. C'est à la lumière de ces limitations que sont apparus des logiciels spécifiquement conçus pour tirer le meilleur parti des finesses du langage Postscript : des programmes sans précédent, qui allient puissance et facilité d'emploi. Inclinaison et déformation des

LES FORMATS DE FICHIERS GRAPHIQUES

Plus que toute autre application, la micro-édition a besoin d'accéder aux données saisies avec d'autres logiciels, en particulier les divers programmes de graphiques. Un impératif qui vaut également pour les nouveaux périphériques (imprimantes Postscript, scanners haute résolution, etc.) qui nécessitent des standards en matière d'encodage des données afin de faciliter leur exploitation par le plus grand nombre d'ordinateurs. A chaque type de fichier graphique — bitmap, vectorisé, Postscript — correspond un (ou plusieurs) format de fichier, propre à l'ordinateur employé.

Les fichiers bitmap (Mac Paint, PCX)

Un seul standard en matière de dessin bitmap sur Macintosh, Mac Paint. Tous les logiciels de mise en page dédiés à la famille Apple autorisent son utilisation.

Sur PC on trouve plusieurs formats de fichiers bitmap. Les plus répandus, et donc ceux qui posent le moins de problèmes de récupération d'images, sont PIC et PCX.

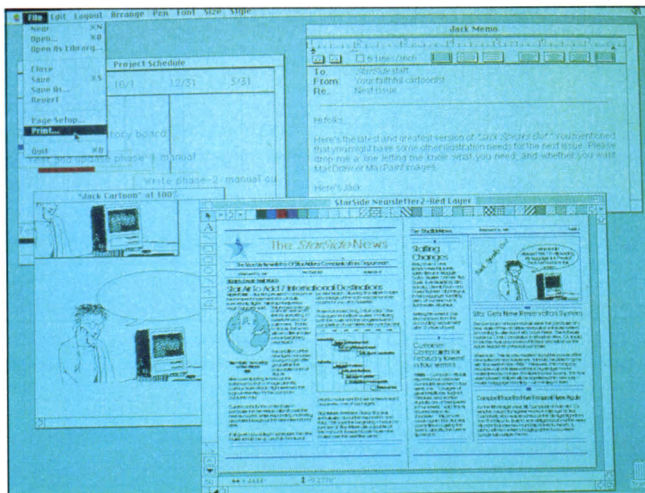
Les fichiers de dessin vectorisé

Sur Macintosh, PICT est le standard en matière de dessins vectorisés. Il peut être créé par Mac Draw, Mac Draft ou Mac 3D. Pour les logiciels n'écrivant pas ce format, un transfert de données est possible par le «presse-papiers» du Macintosh.

Sur PC, la situation est plus compliquée puisque pratiquement chaque logiciel dispose de son propre format de fichier. Il faut donc s'assurer que le logiciel de mise en page est compatible avec le ou les programmes graphiques.

Les fichiers Postscript (EPSF, TIFF)

En ce qui concerne Postscript, EPSF (Encapsulated Postscript File) et TIFF (Tag Image File Format) semblent en passe de s'imposer, autant dans l'environnement PC que sur Macintosh. EPSF est maintenant écrit par tous les programmes de dessin exploitant les possibilités de ce langage. TIFF fait référence en matière d'images numérisées. Les principes d'EPSF et de TIFF sont similaires. Les images TIFF et EPSF sont composées de deux parties : le corps du fichier en Postscript et une représentation simplifiée de cette image. Quand on place un fichier TIFF ou EPSF dans une maquette, seule cette représentation simplifiée est affichée et sauvegardée par le logiciel de mise en page (ainsi que sa référence, son nom et son emplacement). Ensuite, à l'impression, le logiciel se servira automatiquement du fichier Postscript. Mieux encore : si en créant votre maquette vous avez agrandi ou déformé l'image, cette transformation sera appliquée aux données en Postscript. Quoi que vous fassiez, l'image intégrera vos modifications, tout en conservant une définition optimale, fonction du périphérique d'impression utilisé. Astucieux, non ?



Trois grands classiques revus et corrigés : Mac Draw II, Mac Paint 2.0 et Mac Write 5.0.

éléments graphiques (et même des caractères), composition de textes le long de lignes irrégulières, paramétrage des trames, précision du remplissage des formes... Au pays des finesses typographiques, l'inflation est galopante. Jusqu'à la couleur qui est désormais à portée de souris...

Les logiciels pour Macintosh

Le moins que l'on puisse dire, c'est que les utilisateurs de Macintosh sont gâtés en matière de logiciels graphiques, même si tous ne donnent pas forcément des résultats d'une grande qualité. Les premiers visés par la critique ? Les programmes bitmap bien entendu, comme Mac Paint, Full Paint, etc.

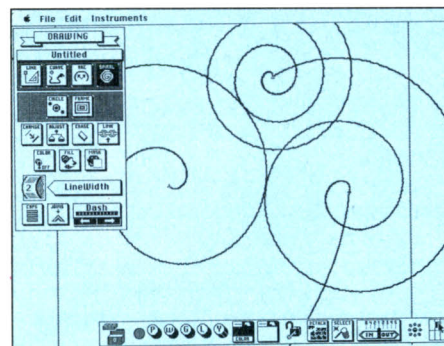
Côté dessins vectorisés, le choix reste relativement large : Mac Draw et Mac Draft bien sûr, ainsi qu'une foule de logiciels de création en 3D (dont Space Edit et Mac 3D sont les plus célèbres). A cela s'ajoutent quelques logiciels de CAO professionnels, comme MGM Station ou Versa CAD pour Macintosh. Sans oublier Mac Draw II, refonte totale du célèbre logiciel de dessin vectorisé pour Macintosh, qui vient d'être annoncé.

A ces logiciels s'ajoute une grande variété de disquettes d'images préfabriquées. Mais, généralement présentées sous la forme de document Mac Paint, leur valeur pratique est quelque peu limitée. Quant aux applications conçues pour Postscript, la quasi-totalité des logiciels actuellement disponibles tournent sur Macintosh. Pour l'heure il en existe quatre : Adobe Illustrator, le plus fort en ce qui concerne la création de dessins très élaborés, semble incontournable dans une chaîne de micro-édition professionnelle. Cricket Draw dispose de certains des outils de Mac Draw auxquels s'ajoutent de nombreux effets spéciaux (création de dégradés, composition de textes sur des courbes ou des lignes irrégulières...). Laser Paint réunit en un seul produit les fonctions d'un logiciel de dessin vectorisé, un programme du type

Mac Paint, un module de traitement de texte et un autre de mise en page. La dernière version de ce programme exploite par ailleurs pleinement la couleur sur Macintosh II. Quant à Laser FX, il s'agit d'un utilitaire puissant, spécialisé dans les effets spéciaux typographiques propres à Postscript (pour l'instant inaccessibles aux autres logiciels).

Et la course aux spécifications continue : chez Aldus, inventeur de Pagemaker, on annonce le logiciel

Freehand qui devrait allier la puissance d'Illustrator en matière de tracés à l'exploitation de la richesse des couleurs du Macintosh II, et disposer d'une fonction



Laserpaint : l'intégrée des arts graphiques.

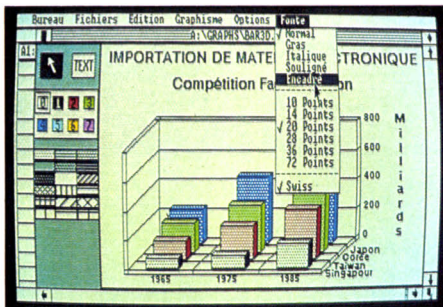
permettant la séparation automatique des couleurs. Sans oublier Illustrator 88, la nouvelle version du fameux logiciel de dessin Postscript, qui exploitera également au maximum les possibilités de la couleur sur Macintosh II.

Les logiciels pour PC

Si le monde des compatibles IBM a un certain retard en ce qui concerne les logiciels graphiques pour la micro-édition, les choses évoluent vite et devraient encore s'accélérer avec l'arrivée d'OS/2 qui fournira la base et la puissance indispensables à un environnement logiciel unifié (ce qui constitue une des forces du Macintosh depuis son lancement). Il est raisonnable de penser que dans les six à douze mois à venir on verra apparaître des logiciels spectaculaires, à la hauteur des possibilités techniques suggérées par le nouveau système d'exploitation. Pour l'instant, la force des applications graphiques pour les PC et compatibles se trouve essentiellement du côté des applications spécialisées en CAO avec des programmes comme Auto CAD ou Versa CAD : certes très puissants, mais excessivement lourds, tout particulière-

ment dans le cadre d'une utilisation occasionnelle.

Pour en revenir à des programmes plus «horizontaux», les produits dédiés aux IBM et compatibles ressemblent grandement à ceux qui ont été créés pour le Macintosh (même en ce qui concerne leurs noms). Pour les logiciels bitmap, le mot «Paint» est



GEM Graph : un générateur de graphiques puissant.

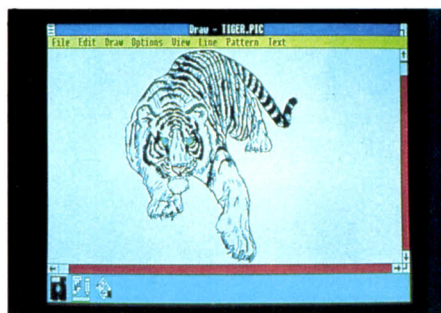
de rigueur : Windows Paint, GEM Paint ou encore PC Paint Brush... En mode vectorisé, on trouve Windows Draw, GEM Draw, et aussi des programmes plus puissants comme In a Vision. Des disquettes d'images préfabriquées pour cet environnement, comme Windows Clipart, commencent à faire leur apparition.

A ce jour, peu de programmes exploitent pleinement les possibilités de Postscript, mais on peut s'attendre à de très nombreux développements pour l'environnement PS/2-OS/2. A citer quand même Freelance Plus, qui, sans avoir été spécifiquement conçu pour Postscript, permet de créer des fichiers EPSF, et s'intègre donc harmonieusement aux logiciels de mise en

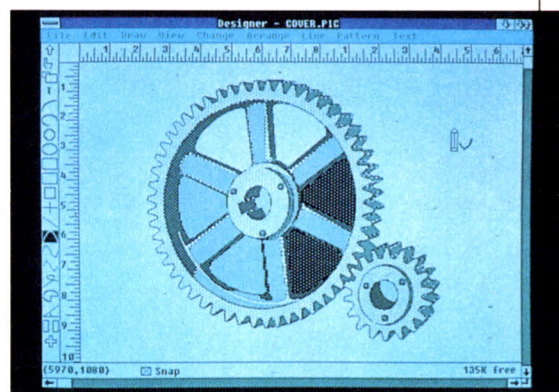
page. Bien que plus complexe d'emploi que les logiciels tournant sous GEM ou Windows, il possède une collection très complète d'outils graphiques et permet d'incliner des textes avec une grande précision. Freelance Plus dispose par ailleurs d'une banque d'images et de symboles préfabriqués, autre atout pour la micro-édition.

Par ailleurs, on annonce le logiciel Designer : un programme conçu sur le mode de In a Vision, qui associe les outils graphiques d'un logiciel de CAO à des possibilités de tracés garantis pur Postscript.

Enfin, à signaler le dernier-né de chez Aldus : le dénommé Snapshot. Il offre à l'utilisateur la possibilité de récupérer une image numérisée à partir de n'importe quelle source vidéo (jusqu'à 256 niveaux de gris) et de la travailler avec quantité d'outils (contraste, retouche...). Les images ainsi modifiées pourront être sauvegardées sous format EPSF ou TIFF.



In a Vision, un logiciel graphique très polyvalent pour PC.



Designer : le premier logiciel Postscript pour l'environnement Windows.

Les logiciels pour Atari

Si l'Atari ST peut s'appuyer sur quelques logiciels de dessin couleurs performants, comme Degas, Deluxe Paint ou encore Neochrome, ces programmes sont loin d'être les outils rêvés de la micro-édition. D'une part, ils fonctionnent en bitmap, d'autre part, la couleur reste inexploitée par les logiciels de mise en page. Pour le dessin vectorisé, on retient Easy Draw et GEM Draw. Mais même si les logiciels de mise en page reconnaissent les imprimantes à laser Postscript, les logiciels de dessin vectorisé ne possèdent pas les outils nécessaires à l'exploitation de ce langage. Une simple question de patience : l'ensemble Mega ST + laser Atari dispose d'un potentiel impressionnant, et des programmeurs planchent actuellement sur un logiciel de description de page maison. A suivre...

Bernard NEUMEISTER

LA QUADRICROMIE EN DIRECT

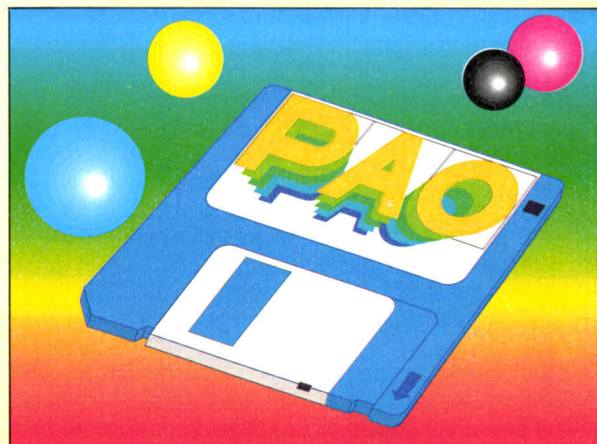
Jusqu'à présent, toutes les applications de la micro-édition se limitaient au noir et blanc. Tout au plus, les maquettes pouvaient comporter une couleur d'accompagnement, c'est-à-dire intégrer certains titres ou éléments graphiques imprimés dans une deuxième couleur (bichromie). La quadrichromie restait un domaine réservé aux professionnels de l'édition traditionnelle.

Depuis la sortie d'Adobe Illustrator, le logiciel de dessin «pur Postscript» développé par les créateurs de ce langage, cela n'est plus tout à fait vrai : on peut en effet paramétrer à l'écran la couleur d'un élément graphique, de la même façon que l'on détermine le pourcentage de gris souhaité, par exemple.

Restait à savoir comment exploiter cette possibilité. Car même sur Macintosh II, Adobe Illustrator ne permet pas pour l'instant d'afficher les couleurs à l'écran, et les imprimantes Postscript couleurs n'en sont encore qu'au stade de l'annonce. Alors, s'agit-il seulement d'un programme intéressant mais inutilisable ? Et bien non, Marc Jammet, fin connaisseur de Postscript et

fondateur de Cortex Infographie à Nice, s'est mis au travail pour créer le premier logiciel permettant la séparation de couleurs en Postscript. Désormais, on peut se passer entièrement du support papier, des pinceaux et autres aéroglyphes. Il faut alors spécifier les couleurs lors de la création d'un document, et communiquer la disquette à un centre spécialisé, équipé de photocomposeuses Linotronic, pour obtenir les quatre films prêts à livrer à l'imprimerie (jusqu'à présent, seuls les ateliers du réseau Cortex savent procéder de cette façon). Ces films peuvent également être obtenus à partir de n'importe quelle imprimante laser, mais les 300 points par pouce offrent alors une qualité difficilement acceptable. Depuis les quelques mois qu'existe ce programme, les applications profes-

sionnelles se multiplient. Ainsi le sigle de la société IB-2, filiale commune d'IBM et de Bouygues, a-t-il été conçu et réalisé selon ce procédé. Illustrations en couleurs, schémas techniques, graphiques d'affaires, le champ d'applications est aussi vaste qu'une palette de couleurs...



Les quatre films pour la reproduction de cette image ont été réalisés sans recours à la photogravure traditionnelle.

SCANNERS

SOIGNEZ VOTRE IMAGE

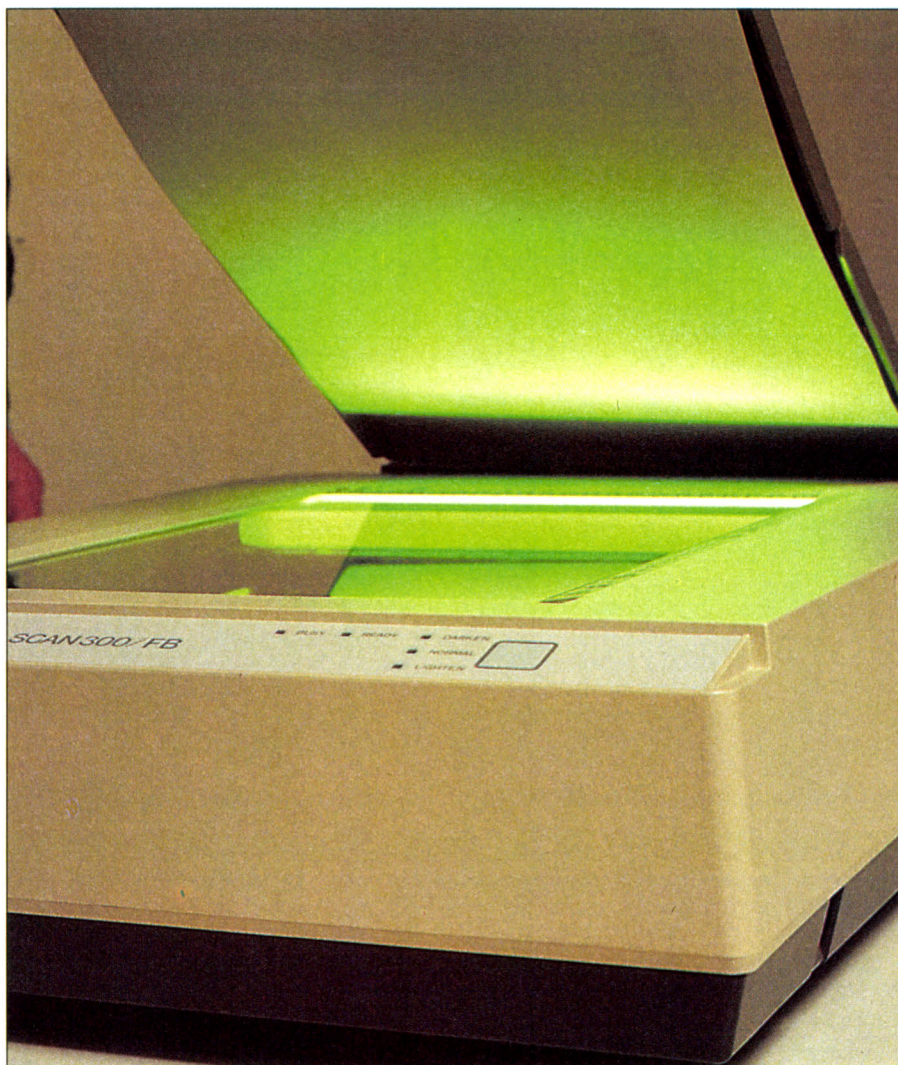
De moins en moins chers, de plus en plus puissants

Pendant longtemps, la reproduction de l'image était un défi d'envergure pour la micro-édition : coût élevé du matériel, nécessité de disposer d'une mémoire importante, qualité insuffisante de la définition ; autant d'obstacles que les récents progrès des scanners permettent désormais de franchir.

PHOTOGRAPHIES, DESSINS, GRAPHIQUES... des illustrations glanées de ci de là peuvent venir enrichir une maquette en cours de réalisation. Il est alors nécessaire d'avoir recours à un « numériseur » électronique, encore appelé scanner, périphérique qui transforme les informations visuelles sous la forme de messages numériques. On les classe généralement en deux grandes familles, en fonction des procédés qu'ils mettent en oeuvre. Dans l'un des cas, la technique consiste à glisser un document dans un rouleau placé à l'intérieur du scanner. Celui-ci l'entraîne à l'intérieur de l'appareil où un rayon laser « balaie » l'image, ligne par ligne, avant de la transmettre à l'ordinateur sous une forme numérique.

La seconde technique fait appel au principe de la photocopieuse. Le document est placé sur une plaque de verre, et c'est alors l'unité de lecture qui se déplace. Le document restant immobile, cette seconde technique est plus fiable, mais également plus coûteuse.

Au chapitre des performances, la résolution maximale obtenue à ce jour est de 400 points par pouce. Ex æquo sur la première marche du podium : les produits d'Agfa-Gevaert, de Canon et de Ricoh. La résolution moyenne des scanners reste de 300 ppp, l'équivalent des imprimantes à



laser les plus fréquentes. Tout comme la plupart des périphériques, les scanners sont reliés aux ordinateurs par l'intermédiaire d'une interface SCSI, en passe de devenir un véritable standard en matière de connexion. Ces numériseurs s'adaptent le plus souvent indifféremment aux Macintosh et aux PC et compatibles, seul

leur logiciel d'accompagnement se distinguant d'une famille et d'un modèle à l'autre.

Depuis qu'édition se conjugue avec micro-informatique, la qualité des images numérisées a toujours représenté le maillon faible de la chaîne. Si la reproduction des illustrations au trait peut atteindre

un niveau tout à fait acceptable, tout en restant facile à traiter, celle de documents comportant des dégradés de gris pose un problème majeur. Pour autant, la précision des scanners, généralement satisfaisante, n'est pas en cause. Le problème est directement lié à la manière dont les scanners stockent les images numérisées. La forme d'enregistrement la plus fréquente, selon le format Bitmap, se prête relativement peu à la micro-édition. D'abord parce qu'un document de l'ordre de grandeur d'une page A4 peut nécessiter plus d'un Mo de mémoire, soit une puissance de traitement conséquente, sans parler de la RAM nécessaire pour accueillir ces données. En plus de ces réserves, les images ainsi enregistrées ne sont pas retranscrites d'une manière satisfaisante : à la moindre déformation (agrandissement, modification de cadrage...) — nécessité de maquette faisant loi — il apparaîtra nécessairement des effets de moire peu esthétiques.

Avec l'introduction de nouveaux formats de fichiers (notamment le « TIFF » — voir l'encadré consacré aux différents formats de fichiers graphiques), cette situation est en passe d'évoluer puisqu'il est désormais possible de créer une trame correspondant à la résolution de l'imprimante et non plus à celle de l'écran.

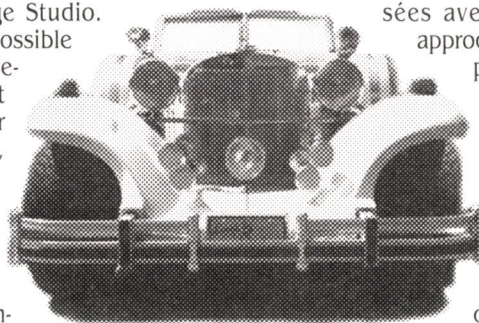
Les scanners couleurs sont capables de gérer jusqu'à 256 couleurs (à l'image du Scanmaster de Howtek ou du JX-450 proposé par Sharp), et les images numérisées sont d'une grande fidélité. Cependant leur utilité en micro-édition reste pour l'instant très restreinte, compte tenu de la taille démesurée des fichiers image qui décrivent les illustrations à reproduire.

Les caméras vidéo constituent la dernière source de création d'images numérisées. Il existe des interfaces vidéo pour les IBM PC et compatibles et pour les Macintosh. Mais les résultats obtenus sont d'une quali-

IMAGE STUDIO : A LA RECHERCHE DE L'IMAGE PARFAITE

Regardez bien cette image : numérisée à une résolution de 300 ppp, elle a été sauvegardée en TIFF puis retravaillée avec le logiciel Image Studio. Par la suite il a été possible de l'incorporer directement à la maquette, et de tirer l'ensemble sur photocomposeuse, sans montage supplémentaire.

A la frontière des logiciels graphiques et des applications spécialisées pour scanners, Image Studio (pour Macintosh) est un programme de retouche sans précédent sur micro-ordinateur, simple d'utilisation de surcroît. Pour profiter pleinement de ses possibilités, un



Macintosh II équipé d'une carte vidéo étendue s'impose ; dans ce cas le logiciel permet d'afficher les images numérisées avec une qualité qui approche celle d'un tirage photographique. En matière de reproduction, il permet de modifier tous les paramètres (densité et angle de la trame...) afin d'exploiter à fond la définition d'une imprimante à laser ou d'une photocomposeuse compatible Postscript.

► Pour Macintosh Plus, SE et II.
Prix : 5 450 F HT. Distribué par Letraset.

té médiocre ; moins satisfaisants en tous cas que les images issues d'un scanner à plat. Cette différence de qualité est encore accrue lorsqu'elles sont captées à partir d'un magnétoscope.

Ce principe n'est donc à conseiller qu'en cas de nécessité, lorsqu'on ne dispose pas de photos et que l'image est impossible à numériser autrement. En outre, le coût d'un tel matériel, plus de 20.000 F, ne plaide vraiment pas en sa faveur : il faut en effet posséder une caméra vidéo ainsi qu'une carte électronique spécifique, l'élément le plus onéreux.

L'OCR

L'un des développements passionnants des scanners classiques concerne l'OCR (Optical Character Recognition). L'idée de

départ est simple : si un rayon laser est capable de numériser une image, il doit être en principe tout aussi capable de reconnaître les caractères qui composent un texte. Dans la foulée d'Inovatic, l'une des premières sociétés à avoir conçu un matériel dédié à cette fonctionnalité, d'autres programmes de reconnaissance de caractères, sans cesse plus performants, sont venus enrichir l'offre. Après l'incontournable période d'apprentissage, ces logiciels sont désormais en mesure de « lire » de nombreuses polices de caractères à espacement proportionnel et des variations d'interligne dans le texte (ce qui n'était pas le cas des premières applications). Seul problème persistant pour la plupart de ces logiciels d'OCR dédiés aux scanners : leur difficulté à retranscrire fidèlement les lettres accentuées.

Bernard NEUMEISTER

Marque	Modèle	Famille	Résolution	Niveaux de gris	Type	Distributeur	Prix (en F HT)
Abaton	Scan 300	Macintosh	300 ppp	64	à rouleau	P-Ingénierie	27 900
Abaton	Scan 300 FB	Macintosh	300 ppp	16	à plat	P-Ingénierie	24 900
Abaton	Scan 300 SF	Macintosh	300 ppp	16	à rouleau	P-Ingénierie	20 900
Agfa-Gevaert	IS 200	Macintosh, PC	200 ppp	64	à plat	Agfa-Gevaert	18 900
Canon	IX 12	PC	300 ppp	32	à rouleau	Canon	8 500
Canon	ST Scan IX 12	Atari	300 ppp	32	à rouleau	Human Technology	9 700
Canon	ST Scan IX 12 F	Atari	300 ppp	32	à plat	Human Technology	12 700
Canon	IX 12 F	PC	300 ppp	32	à plat	Canon	11 500
Datacopy	730	Macintosh, PC	300 ppp	16	à plat	Alpha Systèmes	28 900
Datacopy	Jetreader	Macintosh, PC	300 ppp	16	à rouleau	Alpha Systèmes	9 550
Dest PC	Scan Plus	Macintosh, PC	300 ppp	32	à rouleau	ICE-Cegos	29 000
Hewlett Packard	Scan Jet	PC	300 ppp	64	à rouleau	Hewlett Packard	11 280
Howtek	Scanmaster	PC	300 ppp	256 couleurs	à plat	Techex	64 533
Marvin	Hawk CP 14	Atari	300 ppp	16	à plat	CICI	13 913
Microtek	MSF 300 B	Macintosh, PC	300 ppp	64	à rouleau	Microtek	18 000
Microtek	MSF 300 C	Macintosh, PC	300 ppp	64	à plat	Microtek	21 000
Ricoh	IS 400	PC	400 ppp	64	à plat	Myfra, SMO	63 000
Sharp	JX 450	PC	300 ppp	256 couleurs	à plat	Euradix	63 900
Thunderware	Thunderscan	Macintosh	300 ppp	32	Imprimante	Alpha Systèmes	4 310

INTELCOM L'ESPACE PROF

INFORMATIQUE • TELEMATIQUE

● DEMONSTRATION

Toutes les configurations proposées sont en démonstration dans notre espace professionnel (graphisme, gestion, P.A.O.).
Si vous ne pouvez pas venir nous voir, nous vous rendons visite à bord de notre camion-expo, sur simple rendez-vous.
Service commercial : 42 96 93 95

● INSTALLATION

Tout le matériel vendu dans le domaine professionnel peut bénéficier d'une mise en place rapide sur site, une mise en route des logiciels est également possible.

● LEASING

Toute informatisation nécessite un important investissement. Le leasing est un des modes de financement que nous pouvons vous proposer. D'autres propositions peuvent être suggérées et réalisées, après étude commune d'un plan de financement.

EN DEMONSTRATION

La dernière nouveauté de PHILIPS en matière de traitement de texte : La VIDEO WRITER 250.

Une machine d'une extrême simplicité alliant rapidité et qualité de traitement.



MEGA ST LASER

PC 1640

Nos prix s'entendent HT (Hors Taxes) TVA 18,6% en sus, frais de port, d'installation et de déplacement en sus.

Les prix annoncés incluent pour tout le matériel une demi-journée de formation et une maintenance sur site gratuite d'un an.

* Photos non contractuelles. * Sous réserve des stocks disponibles.
* Prix au 1/11/87 susceptibles de baisses éventuelles. Nous consulter.

ATARI

MEGA ST

Une révolution dans le domaine du graphisme et de la P.A.O.

Un outil puissant doté d'une technologie de pointe dans le domaine de l'impression. Livré avec Unité centrale, Moniteur Monochrome ou couleur, souris, logiciels.

En option, imprimante laser SLM 804.

— Vitesse d'impression = 8 pages / minute.

— Résolution = 300 x 300 points.

MEGA ST 2 Monochrome	9950 F
MEGA ST 2 Couleur	11215 F
MEGA ST 4 Monochrome	12950 F
MEGA ST 4 Couleur	14215 F
MEGA ST 2 LASER	20950 F
MEGA ST 4 LASER	23950 F
IMPRIMANTE LASER SLM 804	11950 F

LES OFFRES

SOLUTION GESTION MEMSOFT 19950 F

Comprenant :

— MEGA ST 2 — Moniteur Monochrome HR SM 125 — Disque dur 20 Méga SH 205

— Logiciel MEMSOFT (Comptabilité, Stock / facturation, paie).

+ FORMATION.

OFFRE SPECIALE P.A.O. 27500 F

— MEGA ST 4 — Moniteur Monochrome HR SM 125 — Disque dur ATARI SH 205

— Imprimante laser SLM 804 — Logiciel PUBLISHING PARTNER

+ 1 AN DE MAINTENANCE SUR SITE + 1/2 JOURNEE DE FORMATION

Applications architecturales, médicales disponibles en magasin.

Les prix de la gamme MEGA ST incluent tous une année de maintenance sur site et une demi-journée de formation.

AMSTRAD

AMSTRAD PC 1640 HD 20 ECD 12490 F

Le compatible PC ayant déjà fait toutes ses preuves avec en plus de qualités graphiques exceptionnelles. Livré avec carte et Moniteur couleur EGA et l'extension mémoire 640 KO.

AMSTRAD PC 1512 HD 20

Le compatible le plus complet du marché.

Livré avec tous les outils bureautiques nécessaires à une utilisation complète

(Traitement de texte : EVOLUTION, Base de données SUPERBASE et un Tableur : CALCOMAT).

PC 1512 HD 20 Monochrome 8990 F

PC 1512 HD 20 Couleur 10890 F

OFFRES COMPLETES

PC 1512 HD 20 Monochrome + Imprimante CITIZEN 120 D 10490 F

PC 1512 HD 20 Couleur + Imprimante CITIZEN 120 D 12490 F

OFFRE GESTION

PC 1512 HD 20 Monochrome

+ Imprimante CITIZEN 120 D + Logiciel compatibilité ALLIENOR II 11990 F

Avec Moniteur Couleur 13990 F

Comprend : — L'installation du logiciel — La formation complète — La maintenance gratuite

TRAITEMENT DE TEXTE

AMSTRAD PCW 8256 3997 F

L'outil qui a révolutionné l'utilisation de la machine à écrire.

Livré avec lecteur de disquettes 180 KO, imprimante qualité courrier, 256 KO de mémoire vive.

AMSTRAD PCW 8512 4997 F

Livré avec double lecteur 720 KO, 512 KO de mémoire vive.

AMSTRAD PCW 9512 5490 F

La nouvelle machine traitement de texte AMSTRAD aussi performante que ses aînées, avec la qualité d'impression en plus. Livrée en standard avec l'imprimante à Marguerite.

Toute la gamme AMSTRAD PC bénéficie d'une demi-journée de formation et d'une maintenance gratuite sur site d'une durée d'un an.

La gamme PCW bénéficie d'une demi-journée de formation gratuite.

Impression laser en libre service

PROFESSIONNEL DE VIDEOSHOP

UE • COMMUNICATION

47, rue Richelieu 75001 PARIS - Tél.: 42 96 93 95 - METRO PALAIS-ROYAL.

COMMODORE

AMIGA 2000

Un outil aux qualités graphiques extraordinaires entièrement ouvert sur l'avenir avec une comptabilité XT, AT et UNIX. Le micro-ordinateur idéal pour les professionnels du graphisme, de la vidéo (Agences de publicité, bureaux d'études, scientifique).

AMIGA 2000	9770 F
AMIGA 2000 / 20	17990 F
AMIGA 2000 / XT	22590 F
AMIGA 2000 / AT	24590 F

Toute une gamme d'outils de développement et d'imprimantes haute qualité disponibles (gamme NEC P6, P7, EPSON...).

GAMME PC

Un compatible AT défiant toute concurrence!

PC 40, livré avec 1 Méga de RAM, processeur 80286, 1 disquette 1, 2 Mega, Disque dur 20 Méga, Cartes Graphiques AGA, HERCULES, CGA, Moniteur Monochrome 14" 18990 F

THOMSON

TO7 XP HD

Une gamme de compatibles PC bénéficiant d'une image de marque connue et réputée.

Livrée avec MS DOS 3.2
MS DOS MANAGER
GW BASIC

TO16 XP HD + Moniteur Monochrome 233G	9990 F
TO16 XP HD + Moniteur couleur 4123	11990 F
TO16 XP HD + Moniteur couleur 4470 D + Carte EGA	13590 F

● FORMATION

Une salle de formation est à votre disposition pour tout apprentissage sur le matériel et les logiciels. Des formations plus adaptées à vos besoins peuvent être réalisées sur site ou en entreprise.

Service formation : 45 38 71 00.

● MAINTENANCE

Toute la gamme vendue dans le domaine professionnel bénéficie d'une maintenance GRATUITE durant 1 an, avec intervention sur site sous 48 heures.

● DEPARTEMENT GRANDS COMPTES

Un service spécial est sur place pour assurer service grands comptes dans les entreprises et grands comptes, désirant un équipement important. Des propositions de prix vous seront communiquées après étude de l'offre.

Service commercial : M. Assor 42 96 93 95

Offre spéciale PAO comprenant PC 1640 HD 20 ECD imprimante laser CENTRONICS et logiciel Page Maker . 34900 F

RAYON IMPRIMANTES

Toute une gamme (EPSON, CITIZEN, NEC, CENTRONICS...) en démonstration permanente. De l'imprimante matricielle classique à l'impression laser.

OFFRE SPECIALE

IMPRIMANTE LASER CENTRONICS 19990 F

CREDIT IMMEDIAT 90 - 120 JOURS LEASING

FORMATION AGREEE

MAINTENANCE
SUR SITE
1 AN
GRATUITE

THOMSON HD

AMIGA 2000

SYNTHES
DEMANDE DE DOCUMENTATION PROFESSIONNELLE
A retourner à INTELCOM, 47, rue de Richelieu - 75001 PARIS

SOCIETE _____ FONCTION _____ NOM _____

ADRESSE _____

CODE POSTAL _____ VILLE _____

TELEPHONE _____

Je désire recevoir

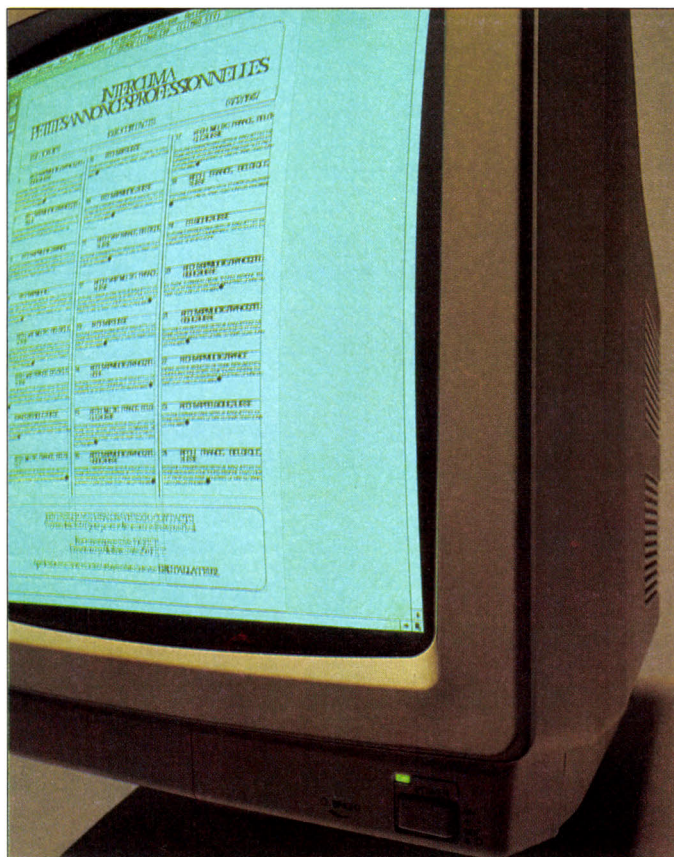
☐ Une documentation matériel (Marque)

☐ La visite d'un attaché commercial

PRENOM _____

E

CRAN



L

TOTAL

Format A4, format A3... les écrans n'en finissent pas de grandir. Les «grand écrans», longtemps réservés aux systèmes spécialisés de CAO, commencent à envahir la micro-édition par le gros bout de la lorgnette. Mais attention, «plus» ne rime pas forcément avec «mieux»...

POUR LA PLUPART DES UTILISATEURS de micro-édition, un grand écran est une condition sine qua non pour pouvoir travailler avec un minimum de confort. Il est vrai que les écrans de base des moniteurs traditionnels répondent mal aux impératifs de la mise en page. Trop petits pour permettre la visualisation d'une page entière en taille réelle, ils nécessitent d'alterner très souvent l'affichage de la page entière en réduction et d'une partie de la maquette en taille réelle. Ce changement d'échelle devient vite fastidieux, d'autant que l'ordinateur doit à chaque fois recalculer l'image

affichée, et ceci en haute résolution. Une opération relativement lente si l'on ne dispose pas d'une machine «musclée» (compatibles du type 386, ou Macintosh II).

Un grand écran, permettant d'afficher la totalité d'une page (écran «pleine page») est donc, en principe, une amélioration tout à fait souhaitable. De tels moniteurs existent depuis une dizaine d'années, mais étaient restés jusqu'à présent le domaine réservé des stations de travail dédiées aux applications de CAO et de mise en page électronique haut de gamme. Un marché relativement restreint ; les prix de ces écrans sont donc restés prohibitifs jusqu'à

une date récente. Par ailleurs, ils nécessitent de disposer d'un micro-ordinateur suffisamment puissant, ou d'une carte vidéo comportant un microprocesseur dédié. Bref, la possibilité d'utiliser ces périphériques géants est toute récente.

A présent, l'utilisateur est confronté à un choix impressionnant de marques et de modèles différents. Ecrans A4, écrans A3, noir et blanc, couleur, orientations particulières... autant de paramètres à prendre en considération avant de se lancer dans l'achat d'un tel périphérique, afin d'éviter les mauvaises surprises.

Les écrans pleine page existent en plu-

sieurs tailles, exprimées habituellement en pouces, correspondant à la diagonale de l'écran. Pour fixer les idées, un écran de PC ou compatible mesure environ 30 cm de diagonale (12 pouces) ; un moniteur de 19 pouces (près de 50 cm de diagonale) permet d'afficher la totalité d'une page de format A3.

Pour la micro-édition, deux possibilités : on peut opter pour un écran simple page vertical (orientation portrait), ou bien un écran double page horizontal (orientation paysage). Cette deuxième option permet donc d'afficher en même temps deux pages A4 (ou une page A3).

Il ne faut pourtant se garder de conclure que «plus c'est grand, mieux c'est». Si la taille d'un écran peut procurer un confort de travail réel, elle comporte néanmoins un inconvénient : celui de la vitesse d'affichage, elle-même fonction de la résolution de l'écran. Expliquons-nous : la résolution moyenne d'un écran A3 est de l'ordre de 1000 par 800 points. Total ? Près d'un million de pixels (ou points d'écran), soit une charge de travail considérable pour le microprocesseur, une charge telle qu'il aura logiquement tendance à délaissier les autres travaux en cours.

Autrement dit, avant de se lancer dans l'achat d'un grand écran, il est raisonnable de le tester, de préférence avec le programme de mise en page que l'on utilise habituellement. Seules ce genre de comparaisons permettent d'apprécier la qualité d'un grand écran.

Un tel essai s'impose d'ailleurs pour une autre raison : certains grands écrans peuvent se révéler fatigants pour les yeux, jusqu'à la migraine dans le cadre de travaux prolongés.

Si les écrans noir et blanc représentent la majorité de l'offre, on peut à présent trouver des écrans couleur au format A3, notamment pour Macintosh II. Des moniteurs très spectaculaires, mais dont l'utilisation s'impose rarement en micro-édition tant les logiciels utilisent peu la couleur.

Par ailleurs, les remarques sur la vitesse d'affichage et le confort de travail des grands écrans noir et blanc sont encore accrues pour les moniteurs couleur. Une palette riche en couleurs, cela se paie cher en temps de calcul...et en monnaie sonnante et trébuchante : plus de 50 000 F HT.

L'offre

Depuis un an, l'offre en matière de grands écrans s'est considérablement enrichie, tant pour l'environnement Macintosh que pour le monde des compatibles IBM. En réalité, il s'agit généralement des mêmes écrans, la seule différence réside dans la carte assurant l'interface avec l'ordinateur. Aucun constructeur ne propose pour l'instant des écrans pleine page destinés au micro-ordinateurs Atari, mais ils sont annoncés pour bientôt (l'utilisateur se trouvera alors dans la situation curieuse de devoir dépenser autant sinon plus d'argent pour l'écran que pour l'ordinateur lui-même.)

D'une manière générale, les prix sont à la baisse : si le premier grand écran pour Macintosh était proposé à plus de 30 000 F, on en trouve désormais à des tarifs deux fois moindres (voir tableau). Il existe aujourd'hui des dizaines d'écrans, tant pour le Macintosh Plus que pour le Macintosh SE. Depuis peu certains des constructeurs proposent également des variantes pour Macintosh II.

Un des plus célèbres est certainement le Radius, remarquable par la qualité de son écran à proprement parler et pour le logiciel dont il est équipé. Il était par ailleurs le premier à permettre l'utilisation simultanée de l'écran pleine page et du petit écran interne du Macintosh, idée reprise depuis par de nombreux fabricants. On peut ainsi, par exemple, disposer la trousse à outils de Pagemaker sur le petit écran de l'ordinateur, tout en conservant une parfaite maîtrise visuelle du travail en cours.

La dernière génération des écrans Radius va encore plus loin dans cette voie : ainsi, l'utilisateur peut «arracher» les menus de la barre de menus en haut de l'écran en faisant glisser la souris, et les disposer comme bon lui semble à l'écran. D'où un gain de temps considérable : autant l'accès aux menus en haut de l'écran est immédiat sur le petit écran d'origine du Macintosh, autant il peut être contraignant sur un grand écran.

A citer également l'écran Super Mac, le premier de format A3 à exploiter toutes les richesses des couleurs disponibles sur Macintosh II. Des performances qui le destinent aux applications de CAO et de création graphique en couleur.

De nombreux écrans pleine page ou double page existent enfin dans l'environnement PC. Il faut cependant disposer au moins d'un AT ou compatible, sans quoi la vitesse d'affichage devient exagérément lente. Par ailleurs, la compatibilité avec programmes et intégrateurs pouvant poser problème, il convient de s'assurer que l'écran de son choix fonctionne bien avec tous les logiciels que l'on tient à employer, afin d'éviter les mauvaises surprises.

Plus d'un million de points

Quant à la définition des écrans enfin, elle peut varier considérablement d'un modèle à l'autre. Certains, comme le Laserview (également proposé pour les Macintosh), atteignent 1600 par 1200 points pour une surface A3. Une précision impressionnante qui, encore une fois, s'obtient aux dépens de la vitesse d'affichage. Eternel problème...

Il est cependant probable qu'avec une plus large diffusion des ces grands écrans, et la standardisation de l'environnement graphique proposé par l'OS-2, davantage de fabricants développeront des accélérateurs pour ces périphériques.

Bernard NEUMEISTER

Modèle	Machine	Taille	Définition (en ppp)	Distributeur	Prix (en F HT)
ACE Genie 400	PC	19"	1008x736	ACE	15 750
Dimension 15	Macintosh Plus/SE	15"	1024x768	IC Products	12 900
Dimension 19	Macintosh Plus/SE	19"	1024x915	IC Products	18 900
Dimension 19 MGS	Macintosh II	19"	1024x915	IC Products	19 900
Dimension 19 PGS	Macintosh II	19"	1024x768	IC Products	44 900
Laserview	Macintosh, PC	19"	1664x1200	PC Technologies	24 900
MDS Genius	PC	19"	1008x736	Donatec	16 900
Mega Screen	Macintosh Plus/SE	19"	1024x900	Alpha Systèmes	19 900
Mega Screen	Macintosh II	19"	1024x900	Alpha Systèmes	22 900
Moniterm Viking 1	PC	19"	1280x960	MTE Microtechnologie	19 900
Moniterm Viking 10	PC	19"	1024x768	MTE	40 500
Radius FPD	Macintosh II	15"	1024x864	P-Ingénierie	18 300
Radius FPD	Macintosh SE	15"	1024x864	P-Ingénierie	16 400
Radius FPD	Macintosh Plus	15"	640x864	P-Ingénierie	14 700
Radius TPD	Macintosh SE	19"	1152x864	P-Ingénierie	22 400
Supernac Graphics	Macintosh II	19"	1280x960	Symbiotic	21 900
Superview	Macintosh SE	19"	1024x768	Symbiotic	19 900

TOUT S'EXPLIQUE!

AU SOMMAIRE DU N° DE FÉVRIER :

- Génétique : à la découverte du génome humain.
- Astronomie : les mirages du ciel
- Médecine : l'homme réparé
- Alerte ! Un trou dans la couche d'ozone



Matière ionisée d'une éruption solaire

Bien vivre son époque, c'est d'abord la comprendre. Chaque mois, **SCIENCE & VIE** vous explique clairement les découvertes scientifiques et les innovations technologiques qui comptent vraiment. **SCIENCE & VIE** vous offre des informations rigoureusement vérifiées, des schémas et des photos qui, associés à des explications complètes, vous permettent de tout comprendre, vite et bien.

SCIENCE & VIE

N° 1
EUROPÉEN
DE L'INFORMATION
SCIENTIFIQUE

INVESTISSEZ DANS UNE FORMATION

CATALOGUE
CAO/DAO
et
BUREAUTIQUE
SUR
SIMPLE DEMANDE

AU SEIN DE L'ENTREPRISE :

- Nous assurons votre ingénierie de formation.

A TITRE INDIVIDUEL

- Dans le cadre d'une convention avec votre entreprise
- Dans le cadre d'un Congé Individuel de Formation (C.I.F.)
- A l'occasion d'une période de recherche d'emploi.

EN BUREAUTIQUE ET CAO APPLIQUÉE

RECHERCHE DES
PARTENAIRES DYNAMIQUES
POUR DÉVELOPPER
SON
CENTRE DE RESSOURCES
EN BUREAUTIQUE
ET INFOGRAPHIE
Contactez : C. SANDER

L'institut réalise de nombreuses sessions pour permettre notamment aux professionnels du cadre bâti :

- De s'informer et connaître les potentialités offertes par les nouveaux outils afin d'envisager l'informatisation sur mesure d'une structure dans les meilleures conditions techniques, économiques et sociales.
- De se former à l'utilisation des matériels et logiciels pour être rapidement opérationnels dans tous les aspects de la vie professionnelle.
- De trouver un ou des partenaires dans différents projets de création d'activités.

Adhérent
UNIFAM

INSTITUT
DE FORMATION
EN ARCHITECTURE
ET AMENAGEMENT
DE L'ESPACE POUR
LA REGION "Ile
de France"



RENSEIGNEMENTS/INSCRIPTIONS : Tél. (1) 42 78 05 75 - CORRESPONDANCE : IFAM - IF, 60 rue Charlot 75003 Paris.

F AITES-VOUS MAD MAX



CARCRASH

Plongez à fond les manettes dans l'univers de CARCRASH : aux commandes d'un engin surpuissant, blindé et armé de lance-roquettes, vous luttez pour survivre dans un monde sans loi... Ruses de guerre, alliances, trahisons... A vos claviers !

36 15
JEST

MINITEL

LES IMPRIMANTES

En bout de chaîne, des périphériques à ne pas négliger



Pas de véritable micro-édition sans imprimante à laser. Depuis la Laserwriter d'Apple, l'offre s'est considérablement élargie ; les fameux 300 ppp ont fait tâche d'encre. Faisceau laser, mémoire vive, langage de description de page, polices de caractères... De véritables têtes pensantes !

A LASER

SI LES IMPRIMANTES À MARGUERITE répondent correctement à tous les problèmes d'impression de textes, elles sont en revanche mal adaptées à la reproduction de graphiques ou de dessins. A l'inverse, les imprimantes matricielles permettent de mélanger textes et graphiques, mais avec une définition insuffisante. Il est donc nécessaire d'avoir recours à d'autres procédés plus performants et également plus précis : reprenant la philosophie des écrans graphiques, l'impression par faisceau laser vient à point nommé.

Retour sur écran : un point y est allumé ou éteint en fonction de faisceaux d'électrons expédiés vers le tube cathodique. Pour ce faire, l'image est décrite puis mémorisée sous une forme bitmap. Une interface analyse cette description et commande les faisceaux d'électrons qui iront allumer certains points de l'écran. Le temps de remplissage de la «mémoire-image» (*Raster Image*) étant naturellement très long, cette tâche est exécutée par des langages dotés de procédures particulières.

Technique d'impression

Les imprimantes à laser procèdent d'un principe analogue. D'une marque à l'autre, qu'il s'agisse de Canon, Ricoh, Tec ou Toshiba (principaux fournisseurs du «coeur» des imprimantes laser), la technique d'impression reste identique. Elle est comparable à celle des photocopieurs (xérophotographie). A l'intérieur de l'imprimante, un tambour photoconducteur dont la surface est chargée électrostatiquement est parcouru par un rayon laser qui dépoliarise les zones touchées, reproduisant ainsi le contenu de la «mémoire-image». Toujours en cours de rotation, le tambour atteint le bac de toner (encre en poudre) : les fines particules se déposent alors sur les zones dépoliarisées. Cette poudre est fixée sur la feuille en cours d'impression par des rouleaux chauffants. Cette technique de balayage par rayon peut donc tout aussi bien commander l'affichage d'un point lumineux sur un écran que l'impression d'une petite tâche d'encre sur une feuille.

Si l'ordinateur dispose d'une mémoire nécessaire à l'affichage de l'écran, l'imprimante devra, elle aussi, être capable de mémoriser les données qu'elle doit imprimer.

Avec ou sans mémoire

A ce stade, il faut en effet distinguer deux types d'imprimantes : les imprimantes «bêtes», dotées de peu de mémoire vive, et les imprimantes «intelligentes», qui, en plus d'un ou plusieurs méga-octets de mémoire vive, disposent d'un micro-processeur dédié et d'une mémoire morte riche d'un langage de description de page et de plusieurs polices de caractères. La Laserjet d'Hewlett Packard est le représentant le plus connu de la première catégorie ; la Laserwriter d'Apple le porte-drapeau des imprimantes intelligentes. Concrètement, que signifient ces différences ? Dans un cas, c'est l'ordinateur qui se charge de préparer les données pour l'impression. La mémoire vive des imprimantes style Laserjet ne sert donc qu'au transit des données envoyées par l'ordinateur ; de la quantité de RAM dépend le nombre de polices téléchargeables que l'on pourra employer simultanément, ainsi que la taille des graphiques que l'imprimante sera en mesure de reproduire à haute résolution. La surface d'une image scannée, par exemple, que l'imprimante est capable de représenter à raison de 300 ppp, est souvent limitée à un tiers de page A4, en raison justement des faiblesses de la RAM du périphérique de sortie. Atari propose même une imprimante à laser complètement «nue», qui ne contient aucune mémoire vive, ni le moindre micro-processeur. Ce qui explique les quatre méga-octets de RAM que l'on trouve sur le Méga ST, complément indispensable de l'imprimante Atari : c'est à lui de fournir la mémoire qui manque à l'imprimante. Ces quatre Mo (un espace suffisant pour faire tourner un mini-ordinateur sous UNIX) sont nécessaires pour permettre de travailler dans des conditions confortables.

La donne est différente si l'imprimante dispose d'un langage de description de

page (le plus répandu, et de loin, est Postscript — voir encadré). L'imprimante contient alors un micro-processeur puissant, un 68 000 ou 68 020 par exemple, de la mémoire morte avec l'interpréteur du langage et les polices de caractères, et enfin de la mémoire vive - au moins un méga-octet, mais souvent davantage, pour la simple raison qu'une page A4 d'une résolution de 300 ppp, représente près d'un million de points...

L'impression d'un document sous Postscript se déroule suivant plusieurs étapes parfaitement transparentes pour l'utilisateur. D'abord, le «driver» d'impression — Laserprep sur les Laserwriter — se charge de traduire la page composée à l'écran en fichier Postscript. Ce programme ainsi constitué — car c'est bien d'un programme qu'il s'agit — est ensuite transmis à l'imprimante. Le micro-processeur de cette dernière traduit alors les ordres Postscript en *Raster Image* (à la définition de l'imprimante bien entendu) puis les stocke dans sa mémoire. Ce n'est que quand toute la page est ainsi traduite et stockée temporairement dans la mémoire de l'imprimante, que l'impression à proprement parler a lieu.

Concrètement, Postscript, comme tout langage de description de page, n'apporte aucun avantage du point de vue de la définition. En revanche, il permet de manipuler tous les aspects d'un texte : sa taille, son dessin, son orientation, etc. (il est par exemple indispensable pour incliner un texte). De plus, un tel langage offre une richesse et une qualité typographiques appréciables, voire indispensables à la réalisation d'un document graphique haut de gamme.

Les polices de caractères

Les programmes de mise en page ou de traitement de texte disposent d'un certain nombre de polices, mais celles-ci ne peuvent être reproduites que si l'imprimante les reconnaît.

Les quelques cinquante machines actuellement disponibles en contiennent entre 4 et 78. Si le nombre de polices dis-

ponibles d'origine peut être un critère de choix important, il faut savoir qu'il est toujours possible d'accroître ce nombre soit par téléchargement soit en créant de nouvelles.

Le téléchargement s'opère selon deux techniques distinctes. La première utilise des cartouches de mémoire morte contenant des polices de caractères qui viennent s'enficher dans des broches destinées à cet effet. Cela nécessite de manipuler ces cartouches, ce qui peut se révéler contraignant à l'usage. L'autre technique fait transiter de l'ordinateur à l'imprimante, des programmes contenant les polices de caractères voulues, ce qui suppose une très grande consommation de mémoire, et donc un temps plus long d'impression. Ces inconvénients rendent de telles manipulations très fastidieuses sur les imprimantes bas de gamme. Les périphériques les plus performants sont équipés d'un disque dur de 10 ou 20 Mo et souvent d'un lecteur de disquettes. Le disque dur contient ainsi toutes les polices de caractères nécessaires (ainsi que des images) et gère le document entier, le lecteur pouvant inter-

venir pour charger des polices particulières ou permettre à l'imprimante de travailler de façon autonome.

Par ailleurs, certains logiciels (Fontographer et Laserworks, tous deux dédiés aux Macintosh) permettent de créer ses propres polices de caractères, et de les placer dans la mémoire de son programme avant de procéder au téléchargement, ou directement dans l'imprimante si la mémoire vive le permet. Cependant, ce procédé est lent et dessiner une belle police de caractères exige des connaissances typographiques importantes. Cette fonction est en revanche particulièrement bien venue pour les utilisateurs ayant besoin d'un ou deux signes particuliers ignorés des polices traditionnelles.

Maintenant, il ne suffit pas de posséder une large gamme de polices de caractères, encore faut-il que les résultats à l'impression soient satisfaisants. Le problème le plus fréquent est celui de l'espacement entre les caractères, qui doit absolument être régulier. De fait, lorsque le programme ne gère pas convenablement cette fonction, les résultats sont désastreux. Actuellement,

seules les imprimantes Postscript répondent aux exigences typographiques des professionnels. Cependant, il ne faut pas perdre de vue le fait que les autres imprimantes sont suffisantes pour la plupart des applications courantes.

D'ailleurs, d'une façon générale, le choix d'une imprimante laser ne se résume pas à la seule alternative Postscript ou pas Postscript. Le choix devra également porter sur la mémoire interne de la machine (pour laquelle un minimum de 1,5 Mo semble nécessaire), le nombre de polices de caractères qu'elle contient (une bonne dizaine serait le bienvenu, surtout si il n'est pas possible d'en télécharger d'autres) et la vitesse d'impression. Quant à la résolution, de première importance pour une imprimante à laser, elle ne constitue plus un facteur discriminant dans la mesure où la grande majorité d'entre elles offrent des performances identiques, de 300 ppp. Seules exceptions : la P 400 d'Agfa-Gevaert (400 ppp) et la Varityper (600 ppp), mais pour cette dernière à un prix qui fait bien plus que doubler...

Bernard NEUMEISTER

POSTSCRIPT, LANGAGE DE DESCRIPTION DE PAGE

Pour offrir la puissance typographique d'une photocomposeuse à une vulgaire imprimante à laser, il a fallu créer des moyens appropriés pour guider ce périphérique, le programmer avec toute la précision nécessaire à la composition de textes et la production de graphiques.

Cette nécessité a fait surgir des langages de programmation spécialisés, les langages de description de page. Il s'agit de véritables langages (au même titre que BASIC, Pascal ou Forth), contenant un nombre impressionnant d'opérateurs graphiques, notamment pour la manipulation des éléments typographiques. A ce jour, trois langages de ce type ont été développés : Interpress de Xerox, DDL d'Hewlett-Packard et Postscript, mis au point par la société Adobe. Ce dernier s'est imposé comme standard, surtout depuis qu'IBM, en s'engageant dans la bataille de la micro-édition, a présenté une imprimante fonctionnant sous Postscript (pour la petite histoire, le jour où IBM a annoncé l'adoption de Postscript, les actions de la société Adobe sont passées de 5\$ à 50\$...). Hewlett-Packard, qui avait tenté d'imposer le langage DDL, a dû se rallier au standard concurrent, en proposant une carte Postscript pour les Laserjet.

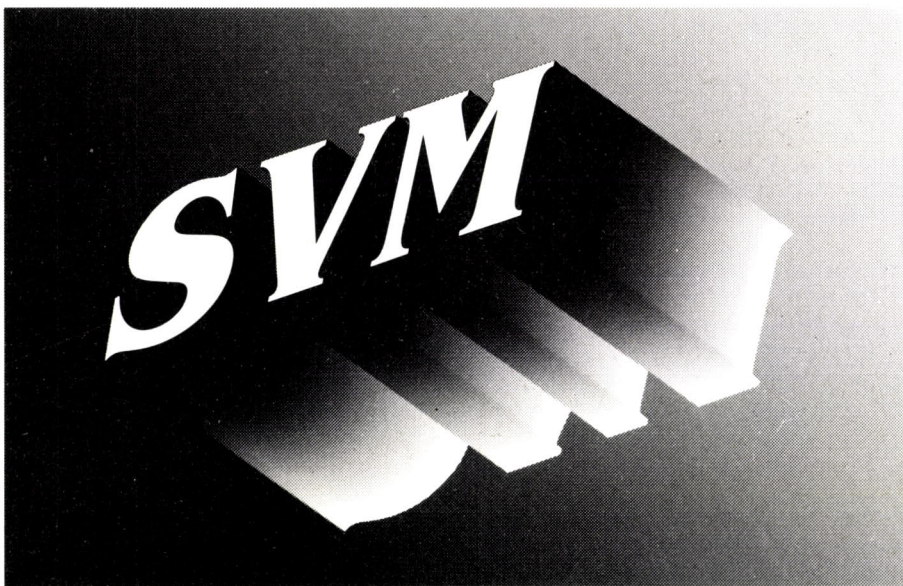
Postscript apporte un grand nombre de nouvelles possibilités aux imprimantes à laser. D'abord en matière typographique : les imprimantes non équipées de langages de description de page stockent les polices de caractères sous formes d'images bitmap à la résolution de l'imprimante. Pour chaque taille de caractère utilisée, il est

donc nécessaire de disposer d'un jeu complet de signes, qui occupe une place non négligeable sur le disque dur et limite les possibilités de l'imprimante.

Avec Postscript, l'imprimante ne contient qu'un seul jeu d'une police, qui est stocké sous forme vectorisée. Le langage de description de page se charge de composer les signes à la taille voulue sans la moindre perte de définition. Ensuite, il permet d'intervenir sur la forme même des signes, de les étirer, incliner, déformer... Bref, les limitations typographiques proviennent davantage du logiciel employé que du langage lui-même. Au-delà de ces possibilités, Postscript permet la création de dessins

très élaborés. On appréciera en particulier la précision offerte pour paramétrer, par exemple, les trames de gris ou l'épaisseur des lignes. Les dessins créés avec les logiciels comme Illustrator ou Cricket Draw offrent un bon exemple des possibilités du langage. Enfin Postscript exploite automatiquement la résolution du périphérique utilisé. En d'autres termes, il est possible de réaliser une maquette avec une imprimante Postscript à 300 ppp puis de tirer le document d'exécution sur Linotronic 300, à une résolution de 2500 ppp. L'exploitation de la haute résolution se fera automatiquement, sans la moindre intervention de l'utilisateur.

Andreas PFEIFFER



LES PRINCIPALES IMPRIMANTES À LASER

Constructeur	Référence	Définition	Vitesse	Distributeur	Prix (en F HT)
ACE	CX-1	300 ppp	8 ppm	ACE	22 950
ACE	CX-12	300 ppp	8 ppm	ACE	26 490
ACE	SX II	300 ppp	8 ppm	ACE	24 910
ACE	SX-V	300 ppp	8 ppm	ACE	17 250
ACE	CX-A1	300 ppp	8 ppm	ACE	22 910
ACE	CX-A2	300 ppp	8 ppm	ACE	34 910
ACE	Blaser Star 2	300 ppp	8 ppm	ACE	19 890
Agfa-Gevaert	P400PS	400 ppp	18 ppm	Agfa-Gevaert	NC
Apple	Laserwriter II SC	300 ppp	8 ppm	Apple	19 900
Apple	Laserwriter II NT	300 ppp	8 ppm	Apple	29 900
Apple	Laserwriter II NTX	300 ppp	8 ppm	Apple	39 900
Apricot	Laser	300 ppp	10 ppm	Apricot	28 900
AST	Turbolaser	300 ppp	10 ppm	AST	42 000
C-Ittoh	LIPS 10	300 ppp	10 ppm	Brite	32 000
Canon	LBP8 DA1	300 ppp	8 ppm	Asap	29 910
Canon	LBP8 DA 2	300 ppp	8 ppm	Asap	41 910
Canon	LBP 8 II	300 ppp	8 ppm	Asap	24 910
Centronics	PP8	300 ppp	8 ppm	Genicom	19 950
Citizen	Overture 10	300 ppp	10 ppm	Alfatronic et Omnilogic	22 900
Cordata	LP 300X	300 ppp	8 ppm	Cordata	24 940
Dataproducs	1200	300 ppp	12 ppm	Dataproducs	32 000
Dataproducs	2630	300 ppp	26 ppm	Dataproducs	NC
Epson	GQ 3500	300 ppp	6 ppm	Epson	21 900
Facit	Opus 1	300 ppp	12 ppm	Facit	65 000
Facit	Opus 2	300 ppp	8 ppm	Facit	29 950
Fujitsu	M37222	300 ppp	18 ppm	Seti	72 000
Genicom	5010	300 ppp	10 ppm	Genicom	29 900
Hewlett-Packard	Laserjet	300 ppp	8 ppm	Hewlett-Packard	22 350
Hewlett-Packard	Laserjet Plus	300 ppp	8 ppm	Hewlett-Packard	32 400
Hewlett-Packard	Laser 500 Plus	300 ppp	8 ppm	Hewlett-Packard	40 780
Hewlett-Packard	Laserjet Serie II	300 ppp	8 ppm	Hewlett-Packard	27 930
Hewlett-Packard	Laserjet 2000	300 ppp	20 ppm	Hewlett-Packard	158 049
IBM	4216	300 ppp	6 ppm	IBM	NC
Imagen	81300	300 ppp	8 ppm	Jacquard Systèmes	76 000
Kyocera	F 1000	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	25 900
Kyocera	F 1010	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	34 950
Kyocera	F 1200	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	39 900
Kyocera	P 2000	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	NC
Kyocera	F 2010	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	45 950
Kyocera	F 2200	300 ppp	10 ppm	Peri-Technologie	53 900
Kyocera	F 3000	300 ppp	18 ppm	Peri-Technologie	76 900
Mannesmann Tally	910	300 ppp	10 ppm	Mannesmann	32 400
Nec	LC 800	300 ppp	8 ppm	Nec	22 000
Oasys	Silver Express	300 ppp	8 ppm	Jod	28 000
Oasys	1510	300 ppp	15 ppm	Jod	78 000
Oké	Laserline 6	300 ppp	6 ppm	Métrologie	22 500
Qume	Laserjet	300 ppp	10 ppm	ITT	33 880
Texas	4045	300 ppp	10 ppm	Xerox	39 900
Varityper	VT600	600 ppp	10 ppm	AM International	140 000

LASERWRITER II

La nouvelle gamme d'imprimantes



Trois ans après la naissance de l'imprimante Laserwriter,

Apple annonce une nouvelle gamme de périphériques. La résolution reste de 300 ppp, mais les performances sont accrues et les tarifs à la baisse.

à laser d'Apple

DEPUIS LE LANCEMENT DE LA première imprimante à laser marquée du sigle de la pomme, le monde de la micro-informatique a beaucoup évolué ; initialement considérée comme application marginale de la micro-informatique, la micro-édition s'est finalement taillé une place de choix. Depuis 1985, Apple a lancé deux générations d'ordinateurs : le Macintosh Plus, suivi un an plus tard, des Macintosh SE et Macintosh II. Dans le même temps, aucun développement nouveau n'a été présenté en matière d'imprimante à laser. La Laserwriter Plus, qui a rapidement remplacé son aînée lui ressemblait en tous points : tout au plus était-elle légèrement plus rapide et disposait d'un choix étendu de caractères. Pour le reste, du capot jusqu'au moteur d'impression, elles restaient jumelles. Trois ans sans nouvelle annonce donc, un laps de temps particulièrement long (dans le monde de la micro-informatique s'entend) mais compréhensible puisqu'au pays des imprimantes Postscript, la Laserwriter Plus est restée très longtemps sans concurrence. Ce quasi-monopole désormais bien entamé, Apple se devait de marquer de nouveaux points. Le score reste en deçà des pronostics les plus optimistes — d'aucuns parlaient d'imprimantes atteignant 600 points par pouce — mais s'inscrit clairement en positif.

La nouvelle gamme s'appelle Laserwriter II, et compte trois modèles : la Laserwriter II SC, NT et NTX, à la fois meilleur marché et plus puissants. Ces trois imprimantes sont construites autour du nouveau moteur d'impression de Canon, qui se différencie du modèle précédent par un encombrement réduit et un meilleur rendu, surtout dans les aplats (fini les noirs pâlots dignes d'une mauvaise photocopie qui caractérisaient les pages imprimées sur Laserwriter Plus). Et qui dit même moteur d'impression dit forcément même définition : la gamme Laserwriter II, telle qu'elle se présente aujourd'hui, propose une définition de 300 ppp, identique à celle de la Laserwriter Plus. Identique encore, la boîte des trois modèles. Impossible de savoir à l'œil nu si l'on se trouve en

face d'une Laserwriter II SC, NT ou NTX. Et pourtant elles sont différentes, tant en ce qui concerne leurs performances que leurs prix : la Laserwriter II SC, modèle d'entrée, vaut moins de 20 000 F HT, alors que le modèle NTX qui tient le haut de la gamme est vendu 39 900 F HT, exactement le prix de la Laserwriter Plus, aujourd'hui rayée du catalogue. Le modèle NT coûte 29 900 F. La différence de prix par rapport à d'autres produits comparables, et dont Apple commençait à faire les frais, est donc en train de s'estomper.

Trois modèles ouverts

Et les performances de ces périphériques ? Si la définition est identique pour les trois, il n'en est pas de même de leurs possibilités. Commençons par le bas. La Laserwriter II SC d'abord : elle se branche sur le port SCSI du Macintosh et ne peut donc être reliée simultanément à plusieurs ordinateurs, alors que les autres modèles de la gamme offrent cette possibilité. Partant du principe que le fameux langage Postscript ne fait pas forcément le bonheur de Monsieur tout le monde, le modèle SC est compatible avec Quick Draw, c'est-à-dire avec les routines graphiques qui gèrent l'affichage sur l'écran du Macintosh. Les polices de caractères qu'elle contient (Times, Helvetica, Courier et Symbol) ne valent pas les polices codées en Postscript que l'on peut composer en n'importe quel format. Le choix du corps se limite donc aux tailles standard de ces polices, livrées avec l'imprimante. De même, les graphiques sont limités aux possibilités de Quick Draw, et il est évidemment impossible d'utiliser des logiciels exploitant directement Postscript, comme Illustrator ou Cricket Draw.

Le deuxième modèle, la Laserwriter II NT («Networkable», fonctionnant en réseau) est l'équivalent de la Laserwriter Plus ; elle fonctionne sous Postscript (30 à 40% plus rapide que cette dernière), dispose d'un microprocesseur 68000 et de 2 Mo de RAM. Les polices de l'imprimante sont identiques à celles de l'ancien modèle.

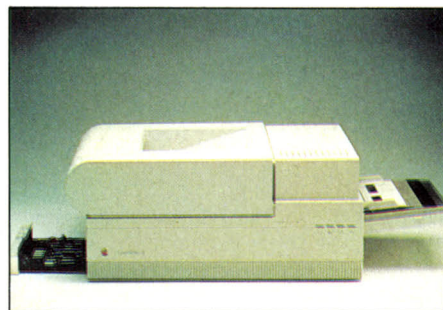
Reste la NTX, le modèle haut de gamme, identique au modèle NT, à deux différences près : la Laserwriter NTX fonctionne avec un micro-processeur 68020, celui-là même qui équipe le Macintosh II, et calcule donc trois à quatre fois plus vite que le modèle NT. Par ailleurs elle peut recevoir des extensions. Equipée de 2 Mo en standard, la mémoire vive peut être portée à 12 Mo sur la carte mère. A l'instar des photocomposeuses Postscript, on peut lui adjoindre un disque dur pour augmenter encore ses capacités en matière de polices téléchargeables.

Si les performances d'impression des modèles NT et NTX sont identiques, leurs champs d'application devraient être clairement différenciés : grâce à sa puissance de calcul, la Laserwriter II NTX s'adresse aux utilisations plus intensives ou aux réseaux plus vastes.

Quoi qu'il en soit, ces trois imprimantes sont parfaitement compatibles entre elles, ce qui facilite beaucoup leur mise à niveau. Ainsi, si vous faites l'acquisition d'une Laserwriter II SC dans un premier temps, il vous suffira de changer la carte mère — une opération de quelques minutes — pour la transformer en modèle NT ou NTX. Possibilité séduisante pour les utilisateurs qui hésitent encore entre une imprimante Postscript et un modèle moins «intelligent» mais aussi nettement moins coûteux.

Reste ceux qui se demandent s'il ne serait pas préférable d'attendre l'arrivée des imprimantes haut de gamme à 600 points par pouce...

Andreas PFEIFFER

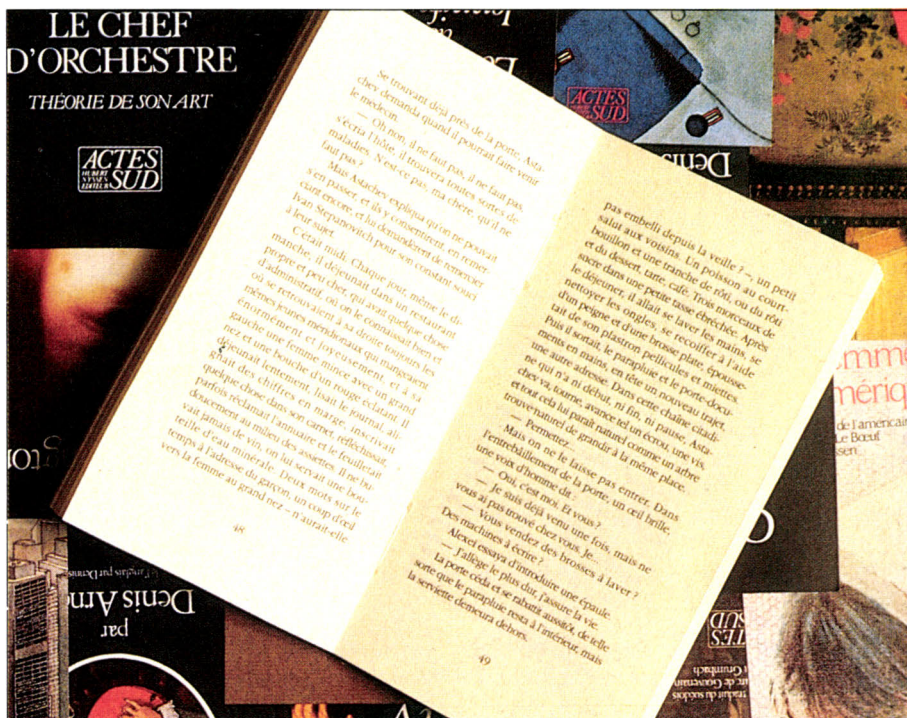


Un capot semblable pour les trois modèles de la Laserwriter II.

EDITER, C'EST DÉCOUVRIR

La micro-édition au service des beaux livres

Actes Sud, Hubert Nyssen éditeur. Ces mots sont désormais connus des amoureux de la littérature. Loin du tapage médiatique et des salons parisiens, Hubert Nyssen prouve qu'un éditeur exigeant peut vivre de son travail sans faire de concessions. Actes Sud fête cette année ses dix ans. Oh surprise ! Cet anniversaire coïncide avec l'arrivée de la micro-édition dans ses locaux.



LA VIEILLE BATISSE DOMINE AVEC indifférence le Rhône. Au cœur d'Arles, cette construction biscornue, pleine d'escaliers, de couloirs et de terrasses, est le berceau de 300 ouvrages, que viennent rejoindre chaque mois une vingtaine de nouveaux titres. Attention, n'allez pas penser qu'Actes Sud fleurit bon le thym, la ciboulette ou autres soupes aux herbes sauvages. Point trace de régionalisme ici. Simplement un éditeur ayant jugé incongru de «monter» à Paris pour exercer son métier.

Les livres qu'édite Hubert Nyssen sont pour moitié des ouvrages étrangers, qu'un réseau de lecteurs signale à son attention, et pour moitié des découvertes françaises, nouveautés ou rééditions. L'équipe d'Actes Sud a pour seul critère la qualité des manuscrits (qui arrivent à raison d'une trentaine chaque jour par la poste, passage du Méjan) et les coups de cœur éprouvés à leur lecture. «*Même si l'on est en droit de contester tel ou tel choix, je n'ai personnellement à rougir d'aucun des livres que j'ai édités*» affirme fièrement, pipe en

avant, Hubert Nyssen, gentleman à la soixantaine moustachue et distinguée.

Son exigence se manifeste aussi dans la présentation des ouvrages. Ni bouquin au texte serré et à la reliure fragile, ni faux livre de luxe, l'ouvrage Actes Sud est maniable, sobre, solide et lisible. Edité selon sa longueur dans l'un des trois formats oblongs dont les dimensions s'harmonisent (10 x 19 ; 11,5 x 21,7 ; 13 x 24), composé en Garamond et justifié selon un gabarit délibérément étroit, le texte est imprimé sur un beau papier Verger Edition

Ivoire. Les cahiers cousus sont assemblés sous une couverture souple mais toujours illustrée avec goût.

Comment la micro-édition s'est-elle intégrée dans cet univers où l'esthétisme est roi ? L'informatisation des éditions Actes-Sud pourrait se raconter comme une belle histoire. Il était une fois un jeune Bruxellois de 25 ans qui avait pour nom Juan Pirlot de Corbion. Juan se sentant à l'étroit dans son plat pays natal, décide de partir pour la France et d'y devenir journaliste. En Avignon, il croit découvrir l'école qui fera de lui un véritable reporter. Hélas, la formation n'est pas convaincante. Un jour, il rencontre Hubert Nyssen (à l'occasion d'une conférence à l'école) qui au vu de son passé



Hubert Nyssen, spiritus mentor des éditions Actes Sud

d'étudiant en lettres, lui propose d'effectuer un stage à Actes Sud comme lecteur de manuscrits. Juan apprécie cette ambiance éditoriale, proche de celle de l'artisanat familial. Mais il n'y a malheureusement pas de poste à temps plein pour lui. C'est alors qu'il tombe sur le dossier spécial de *SVM* en mars 1987 consacré à la micro-édition. Une idée germe : pourquoi ne pas proposer à Actes-Sud une cellule d'informatique éditoriale dont il serait le responsable ? Dans la foulée, en digne émule de Tintin - dont il a un peu la bouille - Juan monte dans sa petite auto pour enquêter plusieurs mois dans les milieux de l'édition électronique, sans même avoir soumis son projet à Actes-Sud. Après son étude budgétisée, il propose le packaging, «micro-édition + Juan Pirlot», à Hubert Nyssen. Celui-ci l'écoute. Visiblement intéressé, il demande à voir. «*Je devais prouver que la qualité serait préservée*» se souvient le jeune homme. Après plusieurs semaines d'essais typo, la réponse est positive. Si cela n'avait pas été le cas ? Juan répond avec une naïveté non feinte qu'il n'y a même pas songé.

Juan assure désormais la composition de tous les nouveaux titres Actes Sud. L'entreprise a acquis six Macintosh SE équipés de disques durs - dont quatre servent aussi à d'autres tâches - raccordés en réseau à une imprimante laser. Les manuscrits sélectionnés sont saisis sur Macintosh (logiciel Word 3.0), par une équipe de cinq clavistes que Juan a recrutés et formés. Il n'est guère envisageable d'exiger des écrivains qu'ils fournissent leurs romans sur disquettes. Les traducteurs, eux, sont pour la plupart équipés de traitements de texte.

Dans un premier temps, Juan n'utilisait pas de logiciel de mise en page ; un traitement de texte évolué, comme Word 3.0 suffit au formatage de textes continus sur une seule colonne. Depuis peu, il a fait l'acquisition de X Press dans le souci d'atteindre une qualité typographique irréprochable. Si la police utilisée par Actes Sud reste toujours la même, le corps évolue en fonction du format du livre et de la longueur du texte ; «*Or, remarque-t-il, un corps 11 de photocomposition n'a rien à voir avec un corps 11 de micro-édition !*» Et Juan de montrer une multitude d'épreuves laser avec en marge les annotations d'Hubert Nyssen : «illisible», «trop

serré», «trop lâche», etc. La chasse, l'interlignage, ou la césure, doivent donc être paramétrés de façon très précise.

Bien entendu, la sortie laser sert uniquement à vérifier la qualité de la page. La sortie de l'original sur Linotronic 100, sous la forme de bromures ou de films, est soustraite à la société Imprimerie Libérale à Châteaurenard (entre Arles et Avignon). Lors de notre visite à Actes Sud, Juan attendait avec inquiétude les films du premier ouvrage réalisé en micro-édition. Renseignements pris, le flashage du *Naufragé de Saint-Louis* de Guy Rohou s'est effectué sans dommages et, après impression, le livre sera disponible en février «dans toutes les bonnes librairies». Avant même l'arrivée de Juan Pirlot, Christine Nyssen, chargée de la gestion, songeait depuis quelques années à rapatrier l'ensemble de la composition à Actes Sud.

Plusieurs solutions furent alors envisagées : il a notamment été question de terminaux reliés aux photocomposeuses ; mais l'idée fut finalement écartée parce que jugée trop lourde. «*Un réseau de micros apporte une plus grande souplesse de travail et réduit donc les coûts*» constate Christine.

Hubert Nyssen ne saurait contredire ces propos, lui qui, adepte du paradoxe, voit dans la micro-édition beaucoup plus qu'un simple outil destiné à favoriser la production : «*la sophistication de l'outil informatique - dit-il - nous permet de retrouver la jouissance artisanale des imprimeurs-éditeurs d'antan. C'est là le vrai sens de la modernisation.*»

Philippe BRIZARD.

- Imprimeurs
- Photocompositeurs
- Editeurs, Studio
- Agences de Publicité
- Administrations, Banques,...

Utilisateurs de logiciels langage Postscript™, notre système Linotronic laser 300 et son RIP, transcrit vos disquettes Macintosh™ et tous fichiers Postscript Adobe™ en sortie bromure ou film haute définition (2 540 pixels).

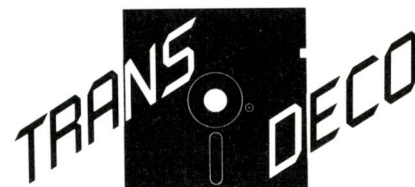
Caractères disponibles en fontes Adobe

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 -
7 - 8 - 9 - 10 - 11 -
13 - 14 - 17 - 18 - 19 -
20 - 22 - 23 - 24 - 26.

Cette liste sera complétée au fur et à mesure des nouvelles sorties.



Notre système Intermédia™ avec son Zenith 200 AT compatible IBM™ lit, écrit, transcode, formate la quasi totalité des disquettes existantes en 3", 3 1/2", 5 1/4", 8".



128, rue de Charenton
75012 Paris

PLUS IL Y AURA PLUS IL Y AURA

Apple Contact
La lettre de l'Association des Utilisateurs Macintosh Octobre 1987 - Trimestriel

L'irrésistible ascension de Macintosh

D'ici une semaine, les grands utilisateurs de Macintosh à travers le monde vont pouvoir découvrir la nouvelle version de ce petit ordinateur. C'est la version 1.1, la version qui a fait de Macintosh le plus grand succès de l'histoire de l'informatique personnelle. Elle est plus puissante, plus rapide, plus facile à utiliser, plus agréable à regarder. Elle est aussi plus chère. Mais elle est surtout plus intéressante. Elle est la preuve que Macintosh n'est pas seulement un ordinateur, c'est une véritable machine à rêves.

APPLE CONTACT
pour Apple France
Trimestriel
■ 5 000 ex. ■

EDIT
OCTOBRE 1987

ADobe ILLUSTRATOR
Le studio de vos illustrations p.4

QUARK XPress
Aujourd'hui en français p.8

Deux nouveaux produits Adobe disponibles p.3

Les nouvelles décisions des nouveaux comités de direction Adobe p.11

PRIX: 30 F

EDIT
pour
P-Ingénierie
Trimestriel
■ 10 000 ex. ■

ADOBE
Le studio

Adobe a développé une nouvelle gamme de produits pour les utilisateurs de Macintosh. Ces produits sont conçus pour faciliter la création de documents professionnels. Ils comprennent des outils pour la mise en page, la correction de texte, la gestion des images, etc.

ADobe ILLUSTRATOR
Le studio de vos illustrations p.4

QUARK XPress
Aujourd'hui en français p.8

Deux nouveaux produits Adobe disponibles p.3

Les nouvelles décisions des nouveaux comités de direction Adobe p.11

PRIX: 30 F

Apple HEBDO
LA LETTRE D'INFORMATION INFORMATIQUE - NUMERO 101 - 10 OCTOBRE 1987 - 10 F

EDITO

1988, l'année de la nouveauté. C'est la promesse que nous faisons à nos lecteurs. Nous allons leur présenter les dernières nouveautés du monde de l'informatique. Nous allons leur montrer comment utiliser ces nouvelles technologies. Nous allons leur donner tous les conseils nécessaires pour leur permettre de tirer le meilleur parti de ces outils.

APPLE HEBDO
pour Apple France
Hebdomadaire
■ 1 200 ex. ■

La suite de janvier en anticipation: riche en nouveautés, janvier 1988 aura-t-elle la substance de l'été?

LCS LaserWriter II
Une famille modulaire

Après le succès de la première version, Apple lance la deuxième version de sa célèbre imprimante LaserWriter. Cette nouvelle version est plus puissante, plus rapide, plus facile à utiliser. Elle est aussi plus chère. Mais elle est surtout plus intéressante. Elle est la preuve que LaserWriter n'est pas seulement une imprimante, c'est une véritable machine à rêves.

APPLE HEBDO
pour Apple France
Hebdomadaire
■ 1 200 ex. ■

APPLE FLASH
Quotidien d'Apple Expo 87
■ 10 000 ex. ■

Apple flash
EN LIGNE - 10 OCTOBRE 1987 - 10 F

L'AMAZONIE DECORE APPLE EXPO

APPLE ET L'EDUCATION

SCIENCE ET TECHNIQUE

MEDECINE ET PUCES

HER A APPLE EXPO

JEAN-LOUIS GASSEE : CHAQUE ANNEE, C'EST UN RENDEZ-VOUS

DEUX JEUX GAGNEZ DES MAC

DEBAT: LA DE LA MICH

INFORMATIQUE ET L'ECOLE POLY

APPLE DE LA L'ECOLE POLY

LA DE LA MICH



CREAPRESS conçoit et fabrique des magazines et des journaux livrés clés en mains et rajoint également ceux qui en ont besoin. CREAPRESS a opté pour le "tout informatique" dès sa création, il y a trois ans, pour vous satisfaire dans le meilleur délai (rédaction, mise en pages, devis, planning). Aujourd'hui CREAPRESS maîtrise parfaitement toute la chaîne de production d'un journal "tout à l'écran".

Pour créer et réaliser votre journal, CREAPRESS rassemble à chaque fois

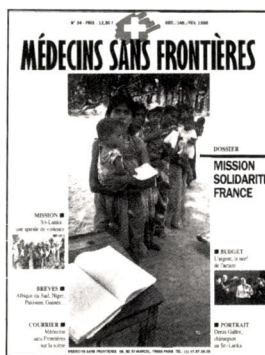
DE MICROS, DE JOURNAUX



Journaux
clés en mains
Numéros 0
Nouvelles
maquettes
Formation
PAO
Installation
de sites
43 42 91 71



MEDICINS SANS
FRONTIERES
Magazine
pour les donateurs
de M.S.F.
Trimestriel
■ 600 000 ex. ■



une équipe - graphistes, rédacteurs, photographes et illustrateurs - spécialement choisie pour répondre à votre problème de communication.

Adressage, sélectivité des cibles, souplesse du rédactionnel, identité puissante, objet durable donc conservé, avec CREAPRESS, votre journal est un outil majeur de communication.

Si la micro-édition est une révolution, les métiers de l'édition ne sont pas pour autant révolus.

CREAPRESS

FRANÇOIS BLANC 43 42 91 71 - 46, RUE SIBUET 75012 PARIS

TEST

9 logiciels vedettes à l'épreuve de vérité

GRANDEUR NATURE

Le test ? Une maquette-type, exécutée par les principaux programmes de mise en page actuellement disponibles en France. Aussi anodine qu'elle puisse paraître à un œil non exercé, la maquette en question ne comporte pas moins de 25 pièges diaboliques. Aucun des 9 logiciels n'est sorti indemne de l'épreuve. Pas de grand vainqueur donc, mais quelques surprises ; où l'on apprend par exemple que les logiciels les plus chers ne sont pas toujours les meilleurs...

LA MAQUETTE REPRODUITE ICI regroupe l'essentiel des difficultés de mise en page que l'on rencontre en micro-édition, de l'habillage automatique d'une image par un texte jusqu'à la composition d'un texte en grisé, en passant par la création de tableaux.

Ces difficultés permettent d'évaluer les possibilités des différents logiciels, et donnent l'occasion de comprendre le fonctionnement d'un programme face à des problèmes spécifiques. Les 25 pièges contenus dans le modèle éprouvent d'une part les capacités typographiques et la qualité de la composition des logiciels, d'autre part leurs possibilités graphiques.

Nous l'avons déjà constaté à plusieurs reprises, la micro-édition n'est pas l'affaire d'un seul logiciel ; ce test tient donc égale-

ment compte des possibilités d'échange de données entre l'application de mise en page et les logiciels de son environnement : générateurs de graphiques, logiciels de dessin... (voir le tableau récapitulatif en fin de dossier).

Tout au long des pages suivantes, les commentaires sur fond jaune signaleront les éléments de la maquette réalisés avec un autre programme que le logiciel de mise en page lui-même ; le rouge indiquera les éléments pour lesquels le logiciel ne possède pas de fonction spécifique. Cependant, il est parfois possible d'obtenir un résultat conforme au modèle en « trichant » : peu de logiciels permettent, par exemple, l'habillage automatique d'un texte mais on peut insérer des tabulations ou des retours de chariots pour forcer le passage d'une ligne

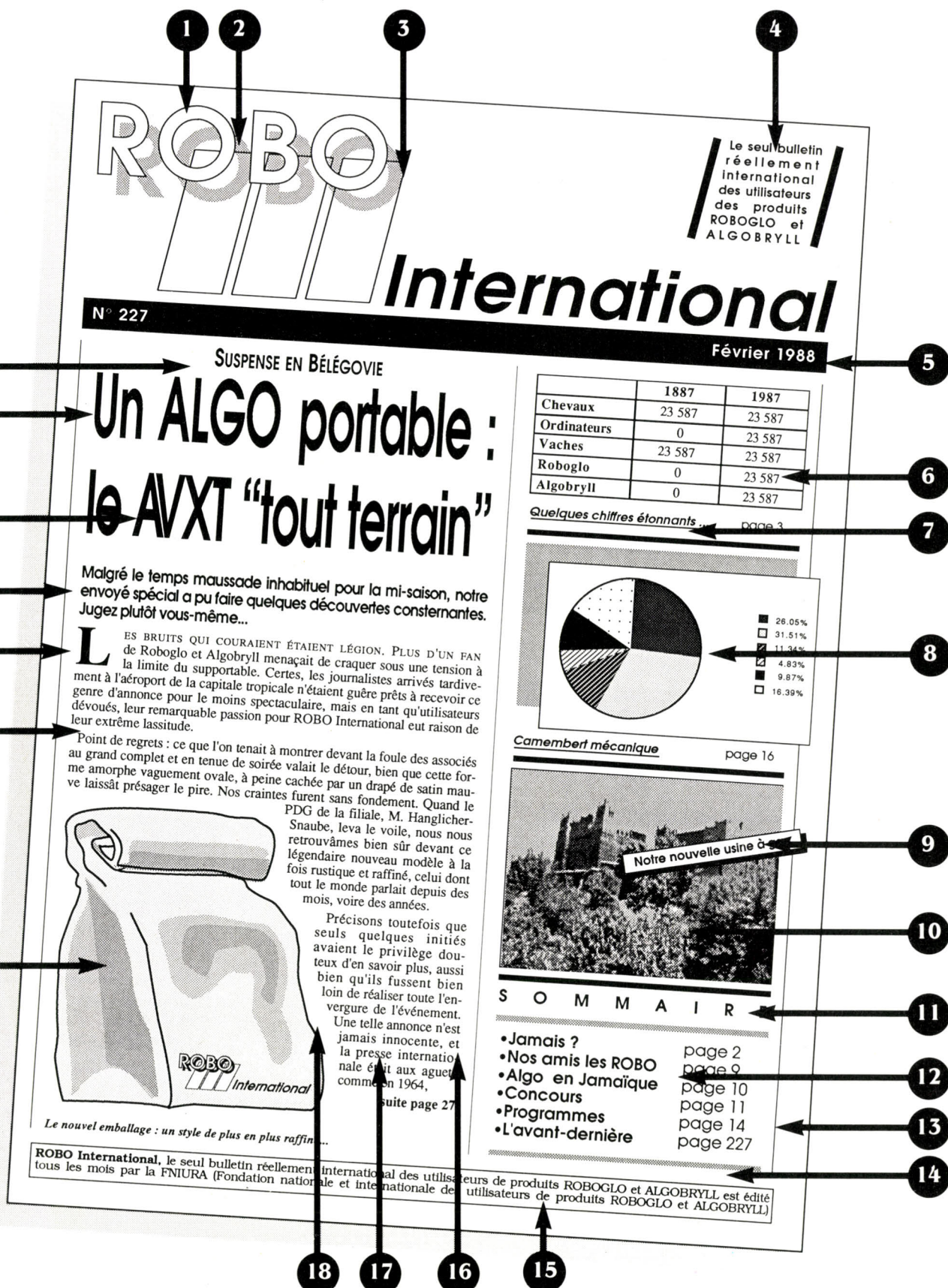
à la ligne suivante. Si l'effet obtenu se rapproche de celui de l'habillage automatique, l'effort et le temps nécessaire pour le réaliser manuellement sont beaucoup plus importants. La ruse n'est pas interdite — après tout, c'est le résultat qui compte — mais il est important de jouer cartes sur table. Disons-le tout de suite : du jaune et du rouge, il y en aura sur toutes les pages : aucun logiciel ne permettant de tout faire.

Enfin, nous avons nous-mêmes été surpris par les résultats de ce test : ainsi, sur des points de détail, certains des logiciels « bas de gamme » se sont révélés plus riches que tel ou tel programme professionnel. Tant mieux pour l'utilisateur...

Dossier réalisé par Andreas PFEIFFER

Elément de la maquette réalisé à l'aide d'un autre programme que le logiciel de mise en page.

Elément de la maquette pour lequel le logiciel ne dispose pas de fonction spécifique.



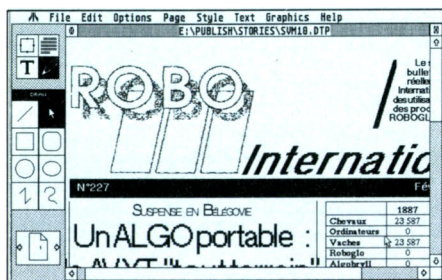
- | | | |
|--|---|--|
| 1 Titre en contour | 10 Récupération d'images numérisées | 19 Récupération d'un dessin Postscript |
| 2 Titre en grisé | 11 Justification forcée d'un mot sur une largeur donnée | 20 Contrôle de l'espace interparagraphe |
| 3 Filets en biais | 12 Tabulations | 21 Création d'une lettrine |
| 4 Justification d'un texte en biais | 13 Filets maigres | 22 Contrôle de l'approche |
| 5 Caractères en réserve | 14 Filets grisés | 23 Crénage (contrôle de l'espace entre deux lettres) |
| 6 Création de tableaux de chiffres | 15 Encadrement automatique d'un texte | 24 Contrôle de la largeur des caractères (ici il s'agit de la police Avant-Garde étroite à 50 %) |
| 7 Contrôle de l'espacement entre le texte et le soulignement | 16 Césure automatique en français | 25 Petites capitales |
| 8 Récupération de graphiques | 17 Contrôle de l'interligne | |
| 9 Texte en biais | 18 Habillage automatique | |

DEPUIS LA SORTIE DE SON IMPRIMANTE à laser et du Mega ST, tous deux très ciblés micro-édition, on attendait qu'Atari distribue un logiciel de mise en page. Le choix est fait : il s'agit de Time Works Desktop Publisher (désormais : Timeworks DTP), créé par la société GST, à qui on doit déjà le traitement de texte First Word, grand classique parmi les logiciels pour Atari ST.

Cette parenté du logiciel de mise en page avec First Word et First Word Plus procure d'ailleurs un avantage non négligeable : Timeworks DTP peut récupérer tous les enrichissements effectués avec ces traitements de texte, y compris les entêtes et les pieds de page. Certes, les autres programmes de mise en page permettent d'utiliser des fichiers créés avec les divers traitements de textes sur Atari, mais au détriment des formatages effectués avec ces derniers.

Nous pouvons le constater, en micro-édition, il n'y a pas 36 façons de faire. Timeworks DTP, par exemple, se rapproche de Ventura Publisher, autant au niveau purement visuel — l'écran du logiciel rappelle furieusement ce dernier — que pour la mise en page proprement dite et la création de documents. Timeworks DTP se sert donc de cadres. Pour le formatage d'un texte, l'utilisateur rassemble sur des feuilles de style les attributs qu'il veut appliquer — on demandera par exemple des signes de 24 points en gras pour la composition des titres, dans un menu accessible à l'écran avec la souris. Les attributs que l'on peut regrouper dans une feuille de style ne se limitent d'ailleurs pas aux seuls styles typographiques ; on peut aussi y incorporer des données comme l'interligne, l'alignement du texte (gauche, droite, justifié...) ou autre. Sans approcher la puissance de Ventura Publisher, les options de Timeworks DTP sont tout à fait suffisantes pour la majorité des maquettes courantes. Reste un problème purement typographique, dû aux polices de caractères employées : il ne s'agit pas des polices standard telles que le Times ou l'Helvetica, mais de « clones », qui s'en approchent sans avoir leur régularité. Il va sans dire que l'aspect d'une page imprimée en souffre.

Enfin, il est impressionnant de constater ce que l'imprimante à laser d'Atari (qui ne contient ni microprocesseur ni mémoire) permet d'obtenir. Ce n'est pas de la typographie avec un T Majuscule, mais c'est tout à fait respectable.



CONFIGURATION UTILISÉE	
TIMEWORKS DTP	835 F HT
Machine	Atari Mega ST 4
Imprimante à laser	Atari Laser
Scanner	Canon
Logiciel supplémentaire	GEM Draw

Pour obtenir des petites capitales, il faut composer le texte en majuscules, puis modifier le corps de la première lettre de chaque mot.

Le crénage peut être paramétré au dixième de point près.

Pour la lettrine, il suffit de superposer un petit bloc de texte pour créer le retrait. Il est en revanche difficile de contrôler avec précision l'espacement entre la lettrine et le texte.

L'imprimante Atari fonctionne sans langage de description de page permettant le libre choix de la taille d'un caractère. L'utilisateur dispose de corps prédéfinies, 12 points, 36 points etc. D'autres tailles peuvent être utilisées, mais elles seront calculées à partir du jeu de caractères le plus proche, d'où une moins grande précision.

GO portab
"tout terr
maussade inhabituel pour
spécial a pu faire quelqu
Jugez plutôt vous-même...

écisons toutefois que seuls quelques initiés avaient le privilège d'en savoir plus, aussi en qu'ils fussent bien loin de réaliser toute l'envergure de l'évènement. Une telle annonce n'est jamais innocente, et la presse internationale était aux aguets comme en 1964,

Les feuilles de style permettent de régler l'approche des lettres pour l'ensemble d'un paragraphe. Si la composition paraît irrégulière, cela tient aux polices de caractères employés.

L'habillage automatique avec Timeworks DTP agit uniquement sur les blocs rectangulaires ; pour suivre de plus près le contour de l'image, plusieurs blocs de texte de largeurs différentes ont été créés. Le dessin a été numérisé à partir du modèle.

Timeworks DTP permet de paramétrer interligne et espace interparagraphe.

Timeworks Desktop Publisher

Timeworks DTP ne permettant pas la composition de textes en contour ou en grisé, le logo a été incorporé sous forme d'image scannée. Le mot «International», est composé avec le logiciel.

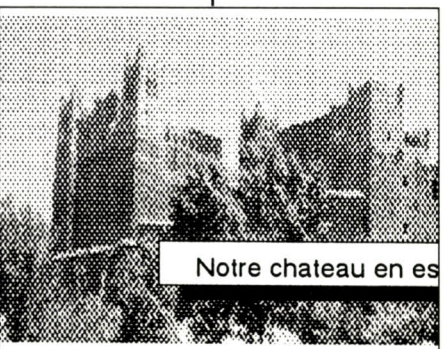
Pour imiter l'alignement en biais, plusieurs blocs de texte ont été créés et légèrement décalés.

Le tableau a été créé avec les outils de Timeworks DTP.

Timeworks DTP ne permet pas de contrôler l'écartement d'un soulignement ; le filet a été ajouté avec un outil graphique du logiciel.

Créé avec GEM Draw, le graphique a été placé sous forme d'image vectorisée sur la maquette. Les légendes ont été rajoutées avec Timeworks DTP.

Image numérisée à 300 points par pouce sur scanner Canon. La légende et son cadre ont été superposés par la suite. Il n'existe pour l'instant pas d'outil sur Atari pour incliner du texte tout en gardant la haute résolution de l'imprimante à laser.



Notre chateau en es

La justification du titre a été obtenue en insérant des espaces entre les lettres. La table des matières a été créée à l'aide de tabulations.

L'encadrement automatique d'un bloc texte n'est pas prévu par le logiciel, le cadre a donc été rajouté manuellement.

Il n'est pas possible de tracer des filets grisés avec Timeworks DTP ; ici, la création d'un cadre rempli d'une trame a été nécessaire.



FLEET STREET PUBLISHER EST UN logiciel de conception anglaise, disponible d'ores et déjà en version française. C'est actuellement le seul logiciel de mise en page sur Atari à permettre la césure automatique des mots en français. Il est compatible avec l'imprimante à laser Atari, toute imprimante Postscript, et un grand nombre d'imprimantes matricielles.

Fleet Street Publisher dispose d'options typographiques qui n'ont rien à envier aux grands de la micro-édition : possibilité d'étoiler des caractères, création de textes tramés, choix de la taille des caractères au demi-point près, il dépasse en fait en la matière certains programmes coûtant cinq à dix fois plus cher. Qui plus est le logiciel gère d'une manière assez satisfaisante la composition des textes, notamment à la sortie sur imprimante Postscript.

En revanche, Fleet Street Publisher pêche du côté des options de mise en page, les maquettes ne pouvant pour l'instant pas dépasser une page ; pour une maquette de plusieurs pages, il faut donc créer un document par page. On imagine aisément les conséquences pour la mise en place de textes longs : l'utilisateur est obligé de passer manuellement l'excédent de texte d'une page — et donc d'un document — à l'autre.

Comme la plupart des logiciels de micro-édition, Fleet Street Publisher se sert de blocs (contenant textes ou images) pour la création d'une image, mais ne dispose pas de feuilles de style à proprement parler ; l'utilisateur peut néanmoins utiliser les touches de fonction du clavier pour stocker des macro-commandes de formatage de textes.

Plusieurs blocs de texte peuvent être liés entre eux sur la même page ; quant aux images, Fleet Street Publisher permet non seulement de les incliner au degré près mais aussi de les retoucher sans avoir à quitter le programme.

Ajoutons enfin que Fleet Street est accompagné d'une documentation claire et bien faite, ce qui n'est pas le cas de tous les logiciels de son genre. Le manuel comprend même une section sur les principes de mise en page, à l'intention des utilisateurs inexpérimentés.

Comme les deux autres logiciels de mise en page pour Atari, Fleet Street Publisher est un logiciel inégal, à la fois performant et limité. Ce ne sont, on l'espère, que de simples défauts de jeunesse.



CONFIGURATION UTILISÉE	
FLEET STREET PUBLISHER	835 F HT
Ordinateur	Atari Mega ST4
Imprimante	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Canon
Logiciel supplémentaire	Aucun

Un ALGO
le AXT

L'option petites capitales est prévue par le logiciel ; elle accuse néanmoins une certaine faiblesse au niveau des lettres accentuées.

Fleet Street Publisher permet de modifier l'approche entre caractères et d'effectuer un rapprochement entre paires de caractères (crénage). L'utilisateur peut régler la chasse (largeur) des caractères indépendamment de leur taille, ce qui a permis d'obtenir un titre proche du modèle.

Pour la création de la lettrine, le retrait des trois premières lignes a été réglé de manière à accommoder la capitale, qui a été rajoutée par la suite.

envoie spécial a pu faire
consternantes. Jugez pl

RUITS QUI COURAIENT ÉTAIENT LE
glo et Algobryll menaçait de cra
du supportable. Certes les jour
la capitale tropicale n'étaient guèr
le moins spectaculaire, mai
remarquable passion pour ROBO
assitude.

ets: ce que l'on tenait à montrer d

Le logiciel assure d'une manière assez satisfaisante la composition du texte courant — les caractères employés ici sont ceux des polices Postscript résidant dans la mémoire morte de l'imprimante à laser.

Fleet Street Publisher ne permet pas de régler l'espace interparagraphe avec précision ; ici, une ligne a été rajoutée à la fin de chaque paragraphe.

La récupération de dessins créés en Postscript n'est pour l'instant pas faisable. Pour ce test, l'image du modèle a été numérisée et placée en tant que fichier graphique bitmap, d'où un effet de moiré.

L'interligne peut être paramétrée avec une précision de deux décimales dans l'unité de mesure choisie.

Fleet Street Publisher ne permet aucun habillage automatique, ni de formes irrégulières, ni de cadres. L'habillage a été obtenu en réglant individuellement la largeur du texte ligne par ligne.

Fleet Street Publisher



Tous les aspects de l'en-tête ont été réalisés avec Fleet Street Publisher. Deux blocs de texte ont été superposés pour le mot «ROBO». Les lignes diagonales ont été créées avec le module graphique du logiciel, qui ne fonctionne qu'en dessin bitmap, d'où une certaine irrégularité des lignes.

L'alignement en biais a été obtenu en effectuant les retraits ligne à ligne.

Le tableau de chiffres a été créé à l'aide de tabulations.

Le contrôle de l'écartement du soulignement et de l'épaisseur du trait employé est possible avec une précision de deux décimales dans l'unité de mesure choisie.

Graphique créé avec Fleet Street Publisher. Le logiciel ne dispose pas d'outils pour la création de camemberts.

Image numérisée à 300 ppp. La superposition du titre pose un petit problème de lisibilité.



Justification forcée obtenue par une commande clavier.

L'outil rectangle sert à la fois à la création de cadres, de filets (qui sont en fait des cadres d'une largeur ou hauteur nulle) et d'éléments tramés. Pour ces derniers, le logiciel offre huit niveaux de gris.

Fleet Street Publisher dispose de quatre types de tabulations : gauche, droite, centré et justifié.

Fleet Street est le seul logiciel sur Atari à proposer la césure automatique des mots en français, mais il ne permet pas d'établir un dictionnaire d'exceptions.

L'encadrement d'un bloc n'est pas automatique : il se fait à l'aide de l'outil rectangle.

PUBLISHING PARTNER EST ORIGINAL à plusieurs titres : visiblement conçu pour fonctionner avec un langage de description de page, c'est le seul des trois logiciels de mise en page sur Atari qui se passe d'emblée de l'imprimante à laser de ce constructeur, mais l'impression peut se faire sur imprimante Postscript ainsi que sur une multitude d'imprimantes matricielles. Les différentes options pour le formatage de textes montrent d'ailleurs bien une prédilection pour Postscript.

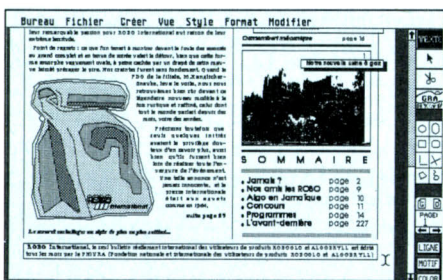
Autre originalité : Publishing Partner dispose d'un module graphique puissant, qui dépasse de loin ce que l'on peut faire sur la plupart des logiciels de ce genre — à ce propos, il est intéressant de noter que c'est le seul logiciel de notre test qui a permis la création de l'illustration sans le moindre recours à un programme spécialisé.

S'il fallait le situer par rapport aux autres logiciels disponibles actuellement, il se placerait entre les programmes de mise en page répétitive, faisant appel à une structure de blocs liés, et un programme plus libre comme Pagemaker.

Le texte peut être disposé en colonnes, que l'on peut lier entre elles ; plusieurs pages peuvent être chaînées de cette manière, et les modifications d'un texte monté seront automatiquement répercutées pour assurer la continuité du texte.

La plupart des fonctions de traitement de texte sont disponibles, y compris la recherche et le remplacement sur un texte mis en page. Le formatage typographique montre une souplesse assez étonnante, qui dépasse parfois les possibilités des applications professionnelles : il n'est pas donné à tout le monde de pouvoir fixer l'interligne au dixième de point près. Pour la justification des textes, l'utilisateur peut choisir de répartir les blancs d'une ligne uniquement sur les espaces entre les mots, ou bien opter pour une répartition proportionnelle entre lettres et mots. Cette dernière option permet d'éviter des «trous» trop importants dans le texte. Pour obtenir une composition correcte des colonnes étroites, il faudra cependant attendre la césure automatique des mots, actuellement en préparation.

La version 2 de Publishing Partner, appelée Publishing Partner Master, est prévue pour le premier trimestre 1988. Elle promet des progrès très importants, comme l'habillage automatique d'une image, la rotation de textes, et un contrôle typographique amélioré.



CONFIGURATION UTILISÉE	
PUBLISHING PARTNER	1 509 F HT
Machine	Atari ST
Imprimante à laser	Qume Script Ten (Postscript)
Scanner	Hawk
Logiciel supplémentaire	Degas

Les petites capitales n'ont pas été prévues par le logiciel, il a fallu faire appel à deux corps différents pour les obtenir.

Un ALGO
le AVXT "t

Il est possible d'étroitiser un caractère à 50% de sa largeur.

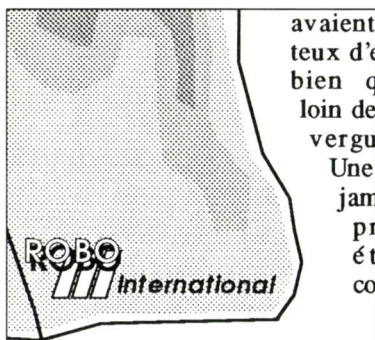
Le logiciel permet de rapprocher des paires de caractères d'un point par pas.

La création d'une lettrine doit se faire en deux temps : il faut d'abord libérer la place nécessaire en réglant le retrait gauche des trois premières lignes, puis superposer un bloc de texte pour la lettrine.

ETAIENT LEGION. PLUS D'UN FAN
çaait de craquer sous une tension à l
, les journalistes arrivés tardivement
ient guère prêts à recevoir ce genre
mais en tant qu'utilisateurs dévoués
D International eut raison de leur

montrer devant la foule des associe
valait le détour, bien que cette for
cachée par un drapé de satin mau
s furent sans fondement. Quand l

L'interligne peut être fixé au dixième de point près. La justification d'un texte peut jouer au choix, uniquement sur les espaces entre les mots ou sur l'espacement des caractères, mais il n'est pas possible de paramétrer l'algorithme de justification pour optimiser la composition d'un texte.



La récupération de fichiers Postscript n'est pas prévue ; cependant Publishing Partner dispose d'outils à dessin vectorisé (lignes, cercles et autres polygones) permettant la création de l'illustration — y compris le logo en réduction — sans quitter le programme.

Publishing Partner

Tout l'en-tête a été créé avec Publishing Partner, y compris le texte en contour et les tramés. Pour ces derniers, une seule nuance de gris est disponible.

L'alignement en biais a été obtenu avec un ajustement manuel des lignes, ce qui explique une certaine irrégularité.

Publishing Partner permet d'obtenir un souligné simple ou double, mais l'écartement ne peut pas être modifié. Ici, le souligné a été remplacé par un filet créé avec un outil à dessin.

Graphique créé avec Degas. Le rectangle tramé a été rajouté avec Publishing Partner.

Il n'existe actuellement aucun logiciel pour Atari qui permette d'incliner un texte. Cette fonction est néanmoins prévue pour la version 2 de Publishing Partner.

Un seul type de tabulation est disponible.

Publishing Partner ne permet pas l'encadrement automatique d'un bloc ; ici le cadre a été dessiné après la mise en place du texte.

La version actuelle du programme ne permet pas l'habillage automatique d'un dessin. Ici l'habillage a été effectué manuellement à l'aide de tabulations placées suivant le contour du dessin.

La césure des mots en français n'est pas encore assurée : elle a été effectuée manuellement pour cette maquette.

ROBO International
N° 227
SUSPENSE EN BELEGOVIE
Février 1988

Le seul bulletin réellement international des utilisateurs des produits ROBOGLO et ALGOBRYLL

Un ALGO portable: le AVXT "tout terrain"

Malgré le temps maussade inhabituel pour la mi-saison, notre envoyé spécial a pu faire quelques découvertes consternantes. Jugez plutôt vous-même...

LES BRUITS QUI COURAIENT ÉTAIENT LÉGION. PLUS D'UN FAN de Roboglo et Algotryll menaçait de craquer sous une tension à la limite du supportable. Certes, les journalistes arrivés tardivement à l'aéroport de la capitale tropicale n'étaient guère prêts à recevoir ce genre d'annonce pour le moins spectaculaire, mais en tant qu'utilisateurs dévoués, leur remarquable passion pour ROBO International eut raison de leur extrême lassitude.

Point de regrets : ce que l'on tenait à montrer devant la foule des associés au grand complet et en tenue de soirée valait le détour, bien que cette forme amorphe vaguement ovale, à peine cachée par un drapé de satin mauve laissât présager le pire. Nos craintes furent sans fondement. Quand le PDG de la filiale, M. Hanglicher-Snaube, leva le voile, nous nous retrouvâmes bien sûr devant ce légendaire nouveau modèle à la fois rustique et raffiné, celui dont tout le monde parlait depuis des mois, voire des années.

Précisons toutefois que seuls quelques initiés avaient le privilège d'en savoir plus, aussi bien qu'ils fussent bien loin de réaliser toute l'envergure de l'événement. Une telle annonce n'est jamais innocente, et la presse internationale était aux aguets, comme en 1964.

suite page 27

Le nouvel emballage: un style de plus en plus raffiné...

ROBO International, le seul bulletin réellement international des utilisateurs de produits ROBOGLO et ALGOBRYLL est édité tous les mois par la FNIURA (Fondation nationale et internationale des utilisateurs de produits ROBOGLO et ALGOBRYLL).

	1887	1987
Chevaux	23 587	23 587
Ordinateurs	0	23 587
Vaches	23 587	23 587
Roboglo	0	23 587
Algotryll	0	23 587

Quelques chiffres étonnants... page 3

Camembert mécanique page 16

Notre nouvelle usine à gaz

S O M M A I R E

- Jamais ? page 2
- Nos amis les ROBO page 9
- Algo en Jamaïque page 10
- Concours page 11
- Programmes page 14
- L'avant-dernière page 227

Notre nouvelle

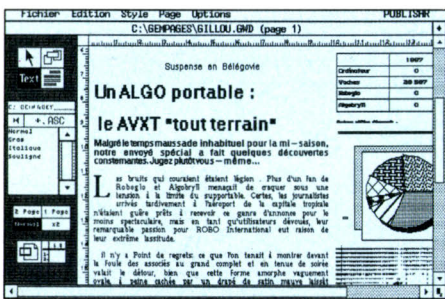
GEM, CE N'EST PAS SEULEMENT l'intégrateur adopté par les deux géants de la micro bas de gamme, Amstrad et Atari, c'est aussi une gamme de logiciels grandissante qui, petit à petit, arrive à couvrir la majorité des besoins d'un utilisateur semi-professionnel tout en conservant l'intégration offerte par le système.

Après GEM Paint, GEM Draw, GEM Graph, voici le logiciel de micro-édition de la gamme, nommé, oh surprise ! GEM Desktop Publisher, ou GEM DTP dans l'intimité.

Disons-le clairement, notre test passe à côté des qualités essentielles de GEM DTP. Tout comme Ventura Publisher, c'est un outil pour mises en pages répétitives, livres ou documentation technique, mais très peu adapté aux maquettes plus fantaisistes. Comme sur Ventura, auquel GEM DTP a d'ailleurs emprunté le «look» et le fonctionnement de base, la création d'une maquette passe par la création de cadres pour les textes ou les images qu'une page doit contenir. Quand un bloc recouvre un autre bloc, le texte contenu dans ce dernier se déplace automatiquement. En ce qui concerne la mise en forme des textes, l'utilisateur peut créer des feuilles de style qui regroupent des commandes de formatage comme la taille et la police de caractères, l'interligne, les styles typographiques (gras, italique...) et ainsi de suite. La mise en place d'une feuille de style est un peu lourde, mais on gagne beaucoup de temps au moment de la mise en forme, surtout s'il s'agit d'un texte long.

GEM DTP permet l'importation d'images créées avec l'un des logiciels graphiques de la famille GEM, mais le logiciel ne dispose actuellement d'aucun outil graphique. Si l'on veut, par exemple, encadrer une image, on est obligé de le faire avec le programme d'origine.

En attendant l'arrivée de nombreux logiciels de micro-édition bon marché, annoncés outre-Atlantique, GEM DTP est le programme le moins coûteux dans son genre, du moins pour la famille des PC et compatibles. De ce fait, il intéressera certainement un grand nombre d'utilisateurs qui ne voudraient pas se lancer dans l'achat de l'un ou l'autre des «poids lourds» de la micro-édition sur PC, Ventura Publisher ou Pagemaker PC, même si, dans sa version actuelle, GEM DTP accuse un certain nombre de lacunes, comme l'absence totale d'outils graphiques ou la qualité médiocre de ses polices de caractères.



CONFIGURATION UTILISÉE	
GEM DESKTOP PUBLISHER	3 450 F HT
Machine	Tandon XT
Imprimante à laser	Mannesmann Tally 910
Scanner	Microtek
Logiciels supplémentaires	GEM Wordchart, GEM Graph, GEM Draw

Suspense

**Un ALGO portable :
le AVXT *tout terrain***

Malgré le temps maussade
notre envoyé spécial a
constatements. Jugez plutôt v

L'option petites capitales, utilisée surtout dans la presse, n'est pour l'instant pas proposée par le logiciel.

GEM DTP dispose d'un choix prédéterminé de tailles de caractères, allant de 7 à 72 points. Ici le titre est composé en 36 points, le corps supérieur étant trop grand pour l'emplacement prévu. Il n'est pas possible de modifier l'espace entre les caractères.

Pour les lettrines, il suffit de créer un bloc de texte correspondant à la taille de la lettrine souhaitée. Il est cependant impossible de contrôler avec précision l'espacement entre cette dernière et le texte.

L'espace interparagraphe peut être contrôlé avec une grande précision.

Pour les textes justifiés, GEM DTP permet l'insertion automatique de micro-espaces entre les caractères, pour éviter un aspect trop irrégulier des textes composés.

Malgré la sortie sur imprimante à laser, les caractères paraissent moins nets qu'avec les autres logiciels testés. GEM DTP fonctionne avec des polices de caractères qui n'exploitent pas toute la définition d'une imprimante à laser.

La récupération de fichiers Postscript n'est pas possible ; ici, le dessin original a été numérisé.

Le contrôle de l'interligne se fait au 1/100^e de millimètre.

GEM DTP permet l'habillage automatique d'un bloc rectangulaire ; pour l'habillage des formes irrégulières, il est possible de placer plusieurs petits blocs suivant le contour du dessin pour chasser le texte.

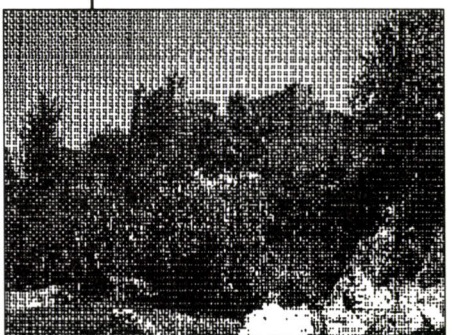
GEM Desktop Publisher

GEM DTP ne dispose pas des fonctionnalités nécessaires à la création de l'en-tête (texte grisé, caractères en réserve, filets en biais, etc.). Pour pouvoir utiliser ce dernier, un seul moyen : la numérisation du modèle, et l'insertion de l'en-tête sous forme d'image.

Le tableau figurant sur la maquette a été créé avec GEM Wordchart, et importé comme image.

Le graphique a été créé sous GEM Draw. L'image placée sur la maquette comprend le filet épais supérieur, puisque GEM DTP ne dispose pas actuellement d'outils graphiques.

L'illustration photographique a été numérisée à 300 ppp et importée dans la maquette sous format IMG.



Le tableau du sommaire a été créé avec GEM Wordchart et GEM Draw Plus puis, placé sous forme d'image. La justification du titre a été obtenue en insérant des espaces supplémentaires entre les signes.

La césure automatique n'est pour l'instant pas proposée. L'utilisateur peut placer des traits de césure optionnels, qui disparaîtront si le mot ne tombe pas en fin de ligne.

Puisque GEM DTP ne dispose pas d'outils graphiques à proprement parler, ni la création de filets maigres, ni l'encadrement d'une zone ne sont possibles.

GEM Desktop Publisher

ROBO International

N° 227

Février 1988

Suspense en Bélegovie

Un ALGO portable :

le AVXT "tout terrain"

Malgré le temps maussade inhabituel pour la mi-saison, notre envoyé spécial a fait quelques découvertes consternantes. Jugez plutôt vous-même...

Les bruits qui couraient étaient légion. Plus d'un fan de Roboglo et Algobryll menaçait de craquer sous une tension à la limite du supportable. Certes, les journalistes arrivés tardivement à l'aéroport de la capitale tropicale n'étaient guère prêts à recevoir ce genre d'annonce pour le moins spectaculaire, mais en tant qu'utilisateurs dévoués, leur remarquable passion pour ROBO International eut raison de leur extrême lassitude.

Il n'y a Point de regrets: ce que l'on tenait à montrer devant la foule des associés au grand complet et en tenue de soirée valait le détour, bien que cette forme amorphe vaguement ovale, à peine cachée par un drapé de satin mauve laissait présager le pire. Les critiques furent sans fondement. Quand le PDG de la filiale, M. Hanglitcher, nous leva le voile nous nous retrouvâmes bien sûr devant ce légendaire nouveau modèle à la fois rustique et raffiné celui dont tout le monde parlait depuis des mois, voire des années et des années etc...

Précisons toutefois que seuls quelques initiés avaient le privilège douteux d'en savoir plus, aussi bien qu'ils fussent bien loin de réaliser toute l'envergure de l'événement. Une telle annonce n'est jamais innocente, et la presse internationale était aux aguets comme en 1964.

suite page 27

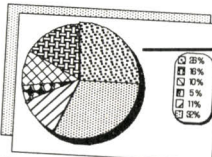
Le nouvel emballage - un style un peu plus raffiné...

International, le seul bulletin réellement international des utilisateurs de produits ROBOGLO et ALGOBRYLL est édité tous les mois par les FNIURA (Fondation nationale et internationale des utilisateurs de produits ROBOGLO et ALGOBRYLL).

	1987	1988
Ordinateur	0	28 587
Vaches	28 587	28 587
Roboglo	0	28 587
Algobryll	0	28 587

Quelques chiffres d'attente...

page 3



SOMMAIRE

• Jamais ?	page 2
• Nos amis les ROBO	page 8
• Algo en Jamaïque	page 10
• Concours	page 11
• Programmes	page 14
• l'avant-dernière	page 227

DANS L'ARENE DE LA MICRO-ÉDITION sur PC, Ventura Publisher fait figure de poids lourd, tant pour ses options très riches que pour sa mise en œuvre pour le moins complexe. Certes très puissant, Ventura Publisher est très peu adapté à des maquettes qui nécessitent une grande liberté d'intervention ; c'est davantage un logiciel de gestion de documents complexes que de création interactive de maquettes à proprement parler.

Tout cela pour dire que, même si Ventura Publisher a permis de répondre à la majorité des problèmes posés dans notre modèle, il paraît paradoxal de s'en servir pour ce type de mise en page. Difficile, en effet, de tester sur une maquette d'une seule page la puissance de ce logiciel : toutes ses fonctions ont été pensées pour la mise en page de documents longs et complexes, faisant appel à des formatages répétitifs : livres, documentations techniques...

Il suffit de regarder le fonctionnement du programme pour s'en convaincre. Ventura Publisher est construit autour du principe des feuilles de style, poussé ici à ses extrêmes limites. Ces macro-commandes très complexes couvrent tous les aspects du formatage, non seulement en ce qui concerne les formats typographiques comme la taille des caractères, leur style, etc., mais aussi la largeur de la colonne, les retraits d'alinéa, et même les cadres et filets. Ces styles sont en permanence affichés à l'écran ; pour les appliquer, il suffit de sélectionner un paragraphe et de les choisir avec la souris.

En ce qui concerne les graphiques, Ventura Publisher est compatible avec la majorité des logiciels de cette nature sur PC. Détail intéressant : le logiciel permet la création automatique d'une légende pour chaque illustration. Mieux encore : il est possible de lier une illustration à un texte particulier ; si pour une raison ou une autre le texte se déplace, l'image suivra.

Les fonctions supplémentaires comprennent la création automatique des pages nécessaires pour dérouler un texte long, d'après un gabarit pré-établi, ou encore l'encadrement d'un paragraphe ou le placement automatique de filets entre les colonnes.

Enfin une possibilité qui devrait plaire aux professionnels : Ventura Publisher peut imprimer non seulement sur la majorité des imprimantes à laser disponibles actuellement, mais aussi sur une bonne partie des photocomposeuses du marché, même celles qui ne « parlent » pas Postscript.

Il y a évidemment un prix à cette puissance : la facilité d'emploi et surtout le temps d'apprentissage, ce qui n'a d'ailleurs rien d'étonnant : on n'apprend pas aussi vite à conduire un camion qu'une 2 CV. Autrement dit, Ventura Publisher n'est pas un logiciel destiné à des utilisations occasionnelles. Pour exploiter toute sa puissance, il faut lui consacrer du temps.

CONFIGURATION UTILISÉE

VENTURA PUBLISHER	7 750 F HT
Machine	Normerel AT
Imprimante à laser	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Microtek
Logiciel supplémentaire	Lotus 1-2-3

Un ALGO
le AVXT "t

Malgré un bon support pour Postscript, le logiciel ne permet pas, pour l'instant, d'élargir ou d'élargir des caractères. Pour pouvoir faire tenir le titre dans un corps assez grand, la police Avant-Garde employée sur le modèle a été remplacée par de l'Helvetica Narrow, caractère étroit d'origine.

Pour la lettrine, il suffit de superposer un bloc à la taille souhaitée pour chasser le texte, puis de paramétrer la taille de la lettre.

nte du supportable. Certes, les J
aéroport de la capitale tropicale
nre d'annonce pour le moins spe
s dévoués, leur remarquable pas
aison de leur extrême lassitude.
crets : ce que l'on tenait à mont
and complet et en tenue de soiré
e amorphe vaguement ovale, à p
auve laissât présager le pire. N
uand le PDG de la filiale, M. Ha

La composition du texte est d'une grande régularité. Ventura Publisher permet de fixer l'interligne au centième de point près.

Ventura Publisher permet en principe la récupération de fichiers EPS (Encapsulated Postscript). Le transcodage du dessin Illustrator n'ayant pas été possible, l'illustration du modèle a été incorporée sous forme d'image scannée.

Ventura Publisher

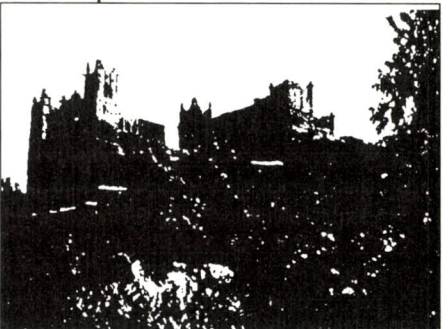
Tout l'en-tête a été créé avec Ventura Publisher. Le logiciel permet la création de caractères blancs ou noirs, mais ni l'utilisation d'un contour, ni l'emploi d'une trame de remplissage pour un texte ne sont possibles. Le mot «ROBO» a été créé par superposition de deux blocs de texte, en blanc et noir. Les lignes ont été tracées avec les outils graphiques du logiciel.

Tableau de chiffres constitué avec des tabulations.

Ventura Publisher permet de définir l'espace entre le soulignage et le texte.

Camembert importé de Lotus 1-2-3.

Image numérisée sans demi-tons.



La justification forcée a été imitée en réglant manuellement les espaces entre les lettres.

L'encadrement d'un bloc se fait automatiquement.

Le logiciel assure la césure simultanément en deux langues (à choisir parmi huit).

Ventura Publisher permet l'habillage automatique d'un bloc rectangulaire ; pour habiller une forme irrégulière, il est nécessaire de créer de multiples blocs de faible hauteur, dont la largeur varie suivant l'image.



PAGEMAKER EST AUJOURD'HUI le seul logiciel de mise en page qui tourne aussi bien sur Macintosh que sur PC et PS/2, et ceci dans des versions sensiblement identiques. C'est aussi le seul programme de son genre qui ne fait pas appel au principe de bloc ou réserve comme support des éléments d'une maquette. Avec ce logiciel, tout se fait «en direct» sur la page affichée à l'écran ; les éléments graphiques, textes et images peuvent donc être manipulés avec une facilité inconnue des autres programmes actuellement disponibles.

De ce fait, Pagemaker est l'outil de choix pour les maquettes très graphiques, qui nécessitent une grande liberté de manipulation. Aucun logiciel n'a poussé aussi loin la métaphore de la table de montage électronique : la page à l'écran est entourée d'un espace vide qui, à l'instar d'une table de montage, peut recevoir les éléments d'une maquette avant leur placement définitif. Pagemaker dispose même d'une «trousse à outils» que l'on peut déplacer à l'écran comme on le souhaite. Le confort d'utilisation est un des aspects marquants de ce logiciel, et il a certainement largement contribué à son succès.

En revanche, si Pagemaker est idéal pour le genre de maquette qui nous a servi pour ce test, il s'avère que la manipulation de textes longs, comme par exemple la mise en page d'un livre, est assez fastidieuse : le placement d'un texte sur plusieurs pages doit se faire manuellement, page par page. Pagemaker 3.0, la nouvelle version du programme, annoncée récemment par Aldus devrait remédier définitivement à ces lacunes.

Pagemaker est d'un apprentissage facile, grâce aussi à la documentation de qualité exemplaire fournie avec le logiciel. Le programme bénéficie par ailleurs d'un fichier d'impression pour Postscript fait sur mesure, qui donne des résultats exceptionnels. Détail intéressant enfin, les concepteurs de Pagemaker, qui avaient déjà participé à la création d'EPSF, format standard pour graphismes Postscript, sont à l'origine de TIFF, format pour images scannées qui permet d'obtenir des résultats proches de la photogravure traditionnelle. La prochaine version du logiciel permettra d'ailleurs non seulement de paramétrer la trame utilisée pour l'impression d'une image sauvegardée sous format TIFF, mais aussi d'en modifier luminosité et contraste.



CONFIGURATION UTILISÉE

PAGEMAKER	PC: 6 950 F HT – Macintosh: 5 900 F HT
Machine	Macintosh II
Imprimante à laser	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Abaton 300FB
Logiciels supplémentaires	Adobe Illustrator, Mac Plan

UnALGO leAVXT* tout terrain

Les styles typographiques prévus comprennent entre autres les petites capitales et les lettres barrées.

Pagemaker 2 permet le crénage automatique et manuel.

Pagemaker ne permet pas d'étoiser des caractères. Pour obtenir un effet approchant du modèle, il a fallu changer la police de caractères et utiliser Helvetica Narrow (une police étroitiée) à la place de l'Avant-Garde du modèle.

Pour la création d'une lettrine, il faut couper le paragraphe en deux et régler la longueur de la première moitié pour laisser la place à la grande capitale.

LES BRUTS QUI COURAIENT ET Algebryll menaçait de d supportable. Certes, les jo de la capitale tropicale n'étaient g pour le moins spectaculaire, ma remarquable passion pour ROBO lassitude.

Point de regrets : ce que l'on tenait grand complet et en tenue de soir amorphe vaguement ovale, à peine présager le pire. Nos craintes fur

Grâce à un fichier d'impression fait sur mesure, Pagemaker permet d'obtenir une qualité de composition excellente.

Pour la composition de textes justifiés, Pagemaker 2 permet de paramétrer la répartition des blancs entre les mots et entre les lettres individuelles.

L'interligne peut être fixé avec une précision d'un demi-point. L'espace interparagraphe est modifiable.

Pagemaker 2 ne permet aucune sorte d'habillage automatique, ni d'une forme irrégulière, ni d'un bloc rectangulaire. Pour obtenir l'habillage de l'image, il a donc fallu morceler le texte en bouts d'une ligne, et déterminer manuellement leur largeur.

L'image Postscript a été récupérée sous format EPSF ; curieusement, certaines zones d'ombre du dessin original ont disparu lors du tirage sur imprimante à laser.

Tout l'en-tête a été composé et dessiné avec Pagemaker. Le logo «ROBO» a été obtenu en superposant deux fois le même texte, en blanc avec contour et en noir, avec un léger décalage. Pagemaker ne permet pas la création de lettres tramées. L'épaisseur du contour est fonction de la taille du caractère employé.

L'alignement en biais a été créé en déplaçant manuellement les lignes, d'où une certaine irrégularité.

Le tableau de chiffres a été créé à l'aide de tabulations ; les filets horizontaux et verticaux ont été placés manuellement.

Il n'est pas possible de spécifier l'écartement du soulignement.

Le graphique a été créé avec l'accessoire de bureau Mac Plan, puis inséré à la maquette sous forme d'image.

Dans la version actuelle de Pagemaker, il n'est pas possible d'incliner des textes. Ici, il s'agit d'un titre composé et incliné avec Illustrator, et placé sur la maquette sous forme d'image.

Image numérisée à 300 ppp et sauvegardée sous format TIFF.



Les épaisseurs de trait proposées pour tous les éléments graphiques vont du filet maigre jusqu'à une épaisseur de 12 points. La création de filets grisés n'est pas possible ; ici, il s'agit de rectangles tramés, tracés à la taille des filets épais.

Pour forcer la justification du mot «Sommaire», une astuce s'impose : il faut le faire suivre par un mot trop long pour rentrer dans la même ligne ; Pagemaker insère alors les espaces nécessaires pour composer le mot «Sommaire» sur la largeur de la colonne.

La césure automatique est gérée par un algorithme. L'utilisateur peut constituer un dictionnaire d'exceptions.



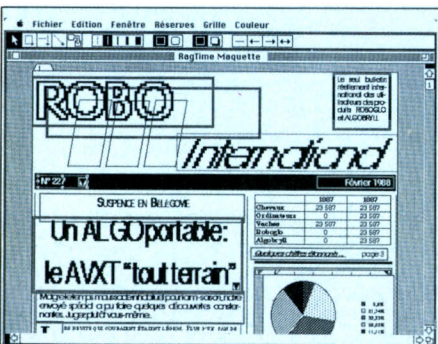
RAGTIME 2 EST UN LOGICIEL très particulier, et en tant que tel difficile à classer. Ce n'est pas uniquement un programme de mise en page, bien qu'il se défende plutôt bien de ce côté-là. L'originalité du produit est ailleurs : c'est le premier intégré qui regroupe un vrai module de traitement de texte, un tableur puissant et les outils nécessaires pour faire une mise en page assez sophistiquée.

Comme la plupart des logiciels de mise en page, Ragtime 2 utilise des réserves ou blocs comme supports pour construire une maquette — à une différence près cependant : on peut choisir le contenu d'un bloc après sa création, ce qui permet par exemple de transformer un bloc texte en tableur. L'avantage ? On ne peut plus se tromper d'outil, créer un bloc image quand il faut un bloc texte, etc. Les différents blocs peuvent être superposés, ou se chevaucher et le logiciel chasse automatiquement le texte pour laisser la place à un nouveau bloc.

Au-delà de ces possibilités, le principal attrait de Ragtime 2, est la présence du module tableur : il s'agit d'un tableur autorisant des feuilles de calcul de 256 lignes sur 256 colonnes, disposant d'une soixantaine de fonctions mathématiques, statistiques, etc., qui est intégré aux outils de mise en page. Pour la première fois, la feuille de calcul qui sert à établir les prix d'un catalogue, par exemple, et la maquette du catalogue lui-même font partie du même document. Pour pouvoir répondre à toutes les éventualités, Ragtime 2 offre même la possibilité d'exclure certaines parties d'une maquette à l'impression.

Par ailleurs, Ragtime 2 permet un paramétrage complet d'images scannées. Le seul défaut vraiment gênant pour la mise en page est l'absence totale de règles graduées à l'écran : le placement précis d'un objet peut être un véritable casse-tête.

Ragtime 2 n'a visiblement pas l'ambition de concurrencer les logiciels poids-lourds de mise en page ; c'est pour l'instant le seul logiciel qui répond réellement aux besoins de la micro-édition bureautique. Intégré d'un nouveau genre, il peut aussi bien s'utiliser comme simple traitement de texte ou tableur, que pour la création de maquettes très élaborées, s'étalant sur des centaines de pages. La création de formulaires est également — et enfin — facilitée.



CONFIGURATION UTILISÉE	
RAGTIME 2	4 850 F HT
Machine	Macintosh SE
Imprimante à laser	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Abaton 300FB
Logiciels supplémentaires	Mac Plan, Illustrator

Ragtime 2 ne permet pas la création automatique de petites capitales ; ici, le surtitre a été tapé en majuscules, en jouant sur le corps du caractère pour la première lettre de chaque mot.

IN ALGO po
AVXT "tou
é le temps maussade inhabitu
é spécial a pu faire quelq
e lugez plutôt vous-même

Il n'est pas possible d'étrécir les caractères avec précision, mais Ragtime 2 dispose d'une option « condensé » fixe, employée pour la composition du titre.

Pour la création d'une lettrine, il suffit de superposer le bloc de la grande capitale au bloc de texte courant.

PROTS QUI COUKAIENT ETAIENT LE
boglo et Algobryll menaçait de cra
ite du supportable. Certes, les journa
e la capitale tropicale n'étaient guèr
our le moins spectaculaire, mais en t
uable passion pour ROBO Intern
situde.
grets : ce que l'on tenait à montrer dev
let et en tenue de soirée valait le dé
guement ovale, à peine cachée par
ger le pire. Nos craintes furent sans

Ragtime 2 ne permet pas de contrôler l'approche pour intervenir sur la composition d'un texte.

L'interligne peut être contrôlé avec une précision d'un point. L'espace inter-paragraphe est paramétrable en points ou en lignes.

L'habillage automatique d'un bloc est possible ; ici, plusieurs blocs de largeurs différentes ont été créés pour obtenir un effet d'habillage du dessin.

Ragtime 2 permet la césure automatique en plusieurs langues.

Ragtime 2



L'en-tête a été créé avec Ragtime 2. Le logiciel permet de fixer la valeur de gris au centième près. L'alignement en biais d'un texte n'est pas prévu par le logiciel.

Grâce à son tableur intégré, Ragtime 2 permet de créer très facilement des tableaux de chiffres, même élaborés.

L'écartement du soulignement n'est pas paramétrable.

Le graphique a été importé sous forme d'image.

Le titre en biais a été créé avec Illustrator et importé sous forme d'image.

Ragtime 2 permet d'importer et de paramétrer des images scannées sous format TIFF. L'utilisateur peut choisir la trame utilisée pour l'impression de l'image, ainsi que son orientation.



La justification forcée n'est pas possible ; ici, l'effet a été obtenu en insérant des espaces supplémentaires entre les lettres.

L'encadrement automatique total ou partiel d'un texte est possible, mais on ne peut pas contrôler la distance entre texte et cadre.

Ragtime 2 dispose de cinq épaisseurs de filets. Sur Macintosh II, la création d'éléments en couleur est possible.

Quatre types de tabulations sont disponibles : alignement à gauche, à droite, centré et décimal.

VOUS AVEZ DIT ANCIEN COMBAT-
tant ? Ready Set Go — on en est
aujourd'hui à la quatrième ver-
sion — est un des grands clas-
siques de la mise en page sur Macintosh :
sa première mouture a vu le jour avant
même que Pagemaker soit sorti. En 1986,
les concepteurs du logiciel annonçaient
même une version pour PC tournant sous
Windows.

Auparavant, Letraset avait racheté le pro-
gramme. Le géant des arts graphiques
décidait ainsi de se lancer dans la bataille
de la micro-édition ; il est certain que par-
mi les professionnels des arts graphiques,
souvent réticents face à la micro-édition, le
nom même de la société inspire confiance.

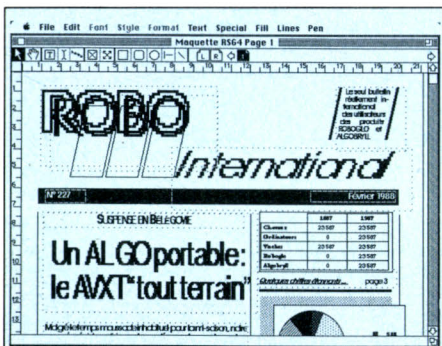
Ready Set Go a été un des premiers logi-
ciels à se servir de la méthode des blocs,
ou réserves pour réaliser une maquette.
L'utilisateur dispose en outre d'une sorte
de gabarit double-page qui peut comporter
les éléments fixes d'une mise en page.

Pour la création de maquettes répéti-
tives, il suffit de constituer une double-
page avec la disposition souhaitée, puis de
demander sa duplication autant de fois
que nécessaire : le texte trouvera automati-
quement son chemin d'une page à l'autre.

Qu'en est-il vraiment de Ready Set
Go 4 ? Le monde de la micro-édition est
marqué par une telle inflation de nouvelles
versions toujours plus puissantes, que l'uti-
lisateur a tout juste le temps de se familia-
riser avec les nouveautés d'un programme
avant qu'apparaisse la suivante.

Ready Set Go 4 est déjà la troisième
refonte du logiciel. Et par rapport à la ver-
sion précédente, l'amélioration est nette-
ment sensible, notamment en ce qui
concerne le formatage des textes, qui peut
maintenant se faire par feuilles de style.
En attendant les nouvelles versions de
Pagemaker et de X Press, Ready Set Go 4
est le seul logiciel de mise en page sur
Macintosh à disposer de cette facilité, très
utile pour la création de documents longs
et répétitifs.

En ce qui concerne la composition de
textes, le logiciel permet maintenant l'ha-
billage automatique d'une forme irrégulière,
l'alignement d'un texte en biais, etc.
L'interface utilisateur a, elle aussi, été lar-
gement améliorée. Certaines faiblesses
subsistent néanmoins pour ce qui est des
options typographiques : il n'est pas pos-
sible d'étroiter un caractère, et la préci-
sion de l'interligne ne dépasse pas le point.



CONFIGURATION UTILISÉE	
READY SET GO 4	5 950 F HT
Machine	Macintosh SE
Imprimante à laser	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Abaton 300FB
Logiciels supplémentaires	Illustrator, Mac Plan

n ALGO p
AVXT "tou

Ready Set Go 4 ne permet pas la création de
petites capitales, il faut donc taper le texte
en majuscules et jouer sur la force de corps.

Il n'est pas possible d'étroiter un texte ; ici,
le titre a été composé en Helvetica Narrow,
et les caractères ont été rapprochés manuel-
lement pour faire tenir le texte.

La création d'une lettrine peut se faire par
simple superposition de blocs.

, mais en tant qu'utilisateurs dé-
ROBO International eut raison de

ontner devant la foule des associés
e valait le détour, bien que cette
ine cachée par un drapé de satin
sât présager le pire. Nos craintes
furent sans fondement. Quand le
PDG de la filiale, M. Hanglicher-
Snaube, leva le voile, nous nous
retrouvâmes bien sûr devant ce
légendaire nouveau modèle à la

Ready Set Go ne dispose pas d'un algorith-
me de justification permettant la répartition
des blancs entre les mots ou entre les
lettres. Le contrôle de l'approche est pos-
sible avec une précision d'un point.

retrouvâmes bien sûr
légendaire nouveau
fois rustique et raffiné
tout le monde par
des mois, voire c

Précisons tou
seuls quelques
ent le privilège
d'en savoir plu
qu'ils fussent
réaliser toute
de l'événement

L'habillage automatique d'un dessin irrégul-
lier peut être paramétré avec précision.

Ready Set Go 4



L'en-tête a été entièrement composé avec Ready Set Go 4. L'épaisseur du contour est fonction du corps employé. En revanche, la création d'un texte grisé n'est pas possible. L'alignement en biais d'un texte est géré d'une manière très souple.

Il n'est pas possible d'écarter le soulignage avec précision.

Le graphique a été créé avec l'accessoire de bureau Mac Plan.

La récupération de fichiers TIFF est possible, mais on ne peut pas paramétrer la trame d'impression.



Le titre en biais a été créé avec Illustrator et importé sous forme d'image.

La justification forcée d'un mot n'est pas automatique et doit passer par l'insertion d'espaces entre les lettres.

Ready Set Go 4 dispose de cinq types de tabulations : gauche, droite, centré, décimal et justifié.

L'encadrement automatique d'un bloc n'est pas possible ; on doit tracer les cadres indépendamment des blocs.

Ready Set Go 4 dispose de la césure automatique des mots en français.

SUR LA SCÈNE DES LOGICIELS DE micro-édition pour Macintosh, X Press est le seul qui ait pu s'imposer face à Pagemaker l'omniprésent. La raison en est simple : le logiciel dispose d'une puissance typographique qui dépasse tout ce que l'on a pu voir jusqu'à présent en matière de micro-édition. Pour beaucoup d'applications, cette puissance n'est sans doute pas indispensable, mais elle fait de X Press le premier logiciel qui puisse concurrencer la photocomposition traditionnelle sur son terrain : la taille des caractères peut être fixée avec une précision de 0,25 point et l'interligne au millième de millimètre près. L'utilisateur peut contrôler l'approche des caractères, et même modifier leur largeur, pour adapter un titre à l'espace disponible, par exemple. L'habillage d'une image irrégulière par le texte est possible, ainsi que l'alignement d'un texte en biais.

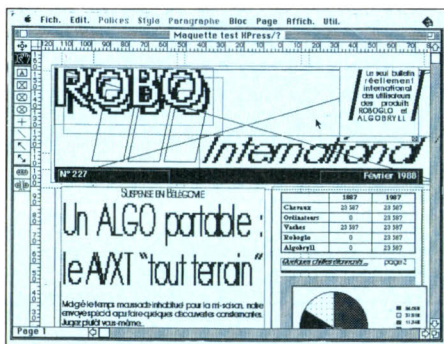
X Press se sert de blocs ou réserves, qui font office de supports pour les différents éléments d'une maquette. Il est également possible de dessiner des gabarits, pour les pages paires et impaires, qui regroupent les éléments que vous voulez insérer automatiquement sur chaque nouvelle page, comme un titre courant par exemple.

Quand vous insérez un texte venant d'un traitement de texte, le logiciel se charge d'ouvrir automatiquement le nombre de pages nécessaires pour le placer entièrement. Pour des maquettes longues et répétitives, cela accélère grandement la mise en page.

Chaque bloc créé avec X Press peut être paramétré avec une très grande précision : trois décimales dans l'unité de mesure choisie. Pour les blocs texte, on peut fixer le nombre de colonnes souhaité. Chaque bloc, texte ou image, peut être encadré automatiquement.

Enfin, X Press est le premier logiciel de son genre à gérer la couleur. Huit teintes sont à la disposition de l'utilisateur pour colorier le texte ou les divers éléments graphiques. À l'impression, le logiciel se charge de séparer les couleurs, c'est-à-dire d'imprimer un document par couleur.

Du côté des limitations, on constate une certaine lourdeur de mise en œuvre. X Press nécessite un apprentissage plus long que d'autres logiciels sur Macintosh. Mais c'est aussi pour l'instant le seul programme dans cet environnement, capable de gérer des documents complexes.



CONFIGURATION UTILISÉE

X PRESS	7 500 F HT
Machine	Macintosh II
Imprimante à laser	Apple Laserwriter Plus (Postscript)
Scanner	Abaton 300FB
Logiciels supplémentaires	Illustrator, Excel

En plus des formes typographiques habituelles (gras, italique...), X Press offre les possibilités suivantes : mot souligné, lettres barrées, petites capitales et majuscules.

Un ALGO
le AVXT "t

X Press permet de faire varier la largeur des caractères de 25% à 400% de la largeur habituelle. Pour remplir au mieux l'espace prévu, le titre a été composé en 65 points, étroitisé à 50%, avec une réduction d'approche de -4.

Pour obtenir une lettrine parfaitement positionnée, on est obligé de créer deux blocs séparés : un premier pour chasser le texte, un deuxième pour contenir la lettre.

Les journalistes arrivés tardivement n'étaient guère prêts à recevoir ce laire, mais en tant qu'utilisateurs ROBO International eut raison de

contrer devant la foule des associés alait le détour, bien que cette forachée par un drapé de satin maufurent sans fondement. Quand le DG de la filiale, M. Hanglicher-Snaube, leva le voile, nous nous retrouvâmes bien sûr devant ce

Il est possible de contrôler tous les aspects de la composition d'un texte. L'interligne peut être fixé avec trois décimales de précision, et l'algorithme de justification peut être configuré par l'utilisateur.

Snaube, leva le voile, retrouvâmes bien sûr légendaire nouveau n fois rustique et raffiné tout le monde parlait mois, voire des an
Précisons tou seuls quelque avaient le privilè d'en savoir plus qu'ils fussent t réaliser toute

Pour l'habillage automatique d'une forme irrégulière, l'utilisateur peut fixer la distance souhaitée entre texte et image — ici, cette distance a été réglée à 3 mm.



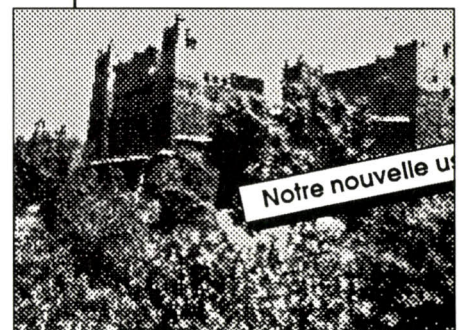
Tout l'en-tête a été réalisée avec X Press, y compris l'alignement en biais et le texte grisé. Le logiciel offre six niveaux de gris pour la composition des textes. L'épaisseur du contour varie en fonction de la taille des caractères.

Le tableau de chiffres a été créé à l'aide de tabulations et de filets tracés avec X Press.

X Press ne permet pas de modifier l'écartement du soulignement ; ici, l'effet a été obtenu en traçant manuellement le filet sous le texte.

Le titre en biais a été créé avec Illustrator et importé sous forme d'image.

X Press permet d'importer et de paramétrer des images scannées sous format TIFF : il est possible de modifier la résolution de la trame, son angle, et même, comme ici, modifier le contraste de l'image.



La justification forcée d'un mot est réalisée par commande-clavier.

X Press effectue la césure automatique des mots en français. Le logiciel se sert d'un algorithme, assisté par un dictionnaire d'exceptions établi par l'utilisateur.

L'encadrement automatique d'un paragraphe est possible, mais on ne peut pas désactiver le cadre partiellement, pour ne laisser qu'un filet en haut et en bas, par exemple.

TOUS LES LOGICIELS POUR LA MICRO-ÉDITION

LES LOGICIELS DE MISE EN PAGE

Nom	Type	Machine	Distributeur	Prix (en F HT)
Cricket Presents	présentation	Macintosh	Alpha Systèmes	3 290
Fleet Street Publisher	mise en page	Atari	Fil	835
GEM Desktop Publisher	mise en page	PC	Software Technologies	3 540
Microsoft Power Point	présentation	Macintosh	Microsoft	3 490
Pagemaker Macintosh	mise en page	Macintosh	ISE Cegos	5 900
Pagemaker PC	mise en page	PC	ISE Cegos	6 950
Personal Publisher	composition de page	PC	Software Technologies	8 900
Publishing Partner	mise en page	Atari	Upgrade	1 509
Ragtime 2	mise en page	Macintosh	Italsoft	4 850
Ready Set Go 4	mise en page	Macintosh	Letraset	5 950
Textures	composition	Macintosh	Inter Edition	4 500
Timeworks Desktop Publisher	mise en page	Atari	GSP	990
Typo Mac	composition	Macintosh	Italsoft	9 500
Typo Word	composition	Macintosh	Italsoft	9 500
Ventura Publisher	mise en page	PC	Software Technologies	7 750
X Press	mise en page	Macintosh	P-Ingénierie	7 500

LES LOGICIELS DE DESSIN

Nom	Type	Machine	Distributeur	Prix (en F HT)
Arts et lettres	banque d'images	PC	Ista Imatic	3 990
Canvas	dessin mixte	Macintosh	International Computer	1 970
Cyber Paint	dessin bitmap	Atari	Upgrade	NC
Degas Elite	dessin bitmap	Atari	16-32 Diffusion	154
Easy Draw 1	dessin vectorisé	Atari	Guillemot	547
Easy Draw 2	dessin vectorisé	Atari	Guillemot	632
Freelance Plus	dessin vectorisé	PC	Lotus	4 100
GEM Draw Plus	dessin vectorisé	PC, Atari	Digital Research	2 399
GEM Font Editor	création typographique	PC	Digital Research	1 199
GEM Paint	dessin bitmap	PC, Atari	Digital Research	1 560
Image Studio	traitement d'images	Macintosh	Letraset	5 450
In a Vision	dessin vectorisé	PC	Ista Imatic	4 950
Mac Draft	dessin vectorisé	Macintosh	Alpha Systèmes	3 390
Mac Draw	dessin vectorisé	Macintosh	Apple	990
Mac Draw II	dessin vectorisé	Macintosh	P-Ingénierie	NC
Mac Paint	dessin bitmap	Macintosh	Apple	590
Mac Paint II	dessin bitmap	Macintosh	P-Ingénierie	NC
Neochrome	dessin bitmap	Atari	Atari	245
Spectrum	dessin bitmap	Atari	Upgrade	NC
Super Paint	dessin mixte	Macintosh	Alpha Systèmes	1 690
Windows Paint	dessin bitmap	PC	Microsoft	1 190

LES TRAITEMENTS DE TEXTE

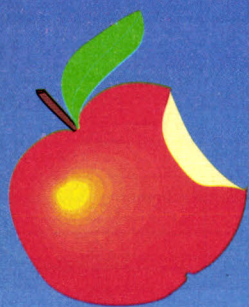
Nom	Type	Machine	Distributeur	Prix (en F HT)
Edimath	trait. de texte mathématique	Macintosh	Microsphère	840
Evolution	traitement de texte	PC	Priam	3 450
Evolution	traitement de texte	Atari	Priam	1 172
Evolution Sunset	traitement de texte	Atari	Priam	660
Evolution Sunset	traitement de texte	PC	Priam	990
First Word	traitement de texte	Atari	16-32 Diffusion	590
First Word Plus	traitement de texte	Atari	16-32 Diffusion	565
GEM First Word Plus	traitement de texte	PC	Digital Research	1 799
GEM Write	traitement de texte	PC	Digital Research	1 560
Habawriter 2	traitement de texte	Atari	Run Informatique	233
Mac Auteur	traitement de texte	Macintosh	Italsoft	1 950
Mac Equation	trait. de texte mathématique	Macintosh	Italsoft	500
Mac Write	traitement de texte	Macintosh	Apple	990
Mac Write 5.0	traitement de texte	Macintosh	P-Ingénierie	NC
Manuscript	traitement de texte	PC	Lotus	4 100
Read It	reconnaissance de caractères	Macintosh	BIP	3 800
Signum	traitement de texte	Atari	Application Système	1 800
Text Scan	reconnaissance de caractères	Macintosh	P Ingenierie	14 900
Windows Write	traitement de texte	PC	Microsoft	1 190
Word 3.0	traitement de texte	PC	Microsoft	4 490
Word 3.0	traitement de texte	Macintosh	Microsoft	2 990
Write Now	traitement de texte	Macintosh	Alpha Systèmes	2 980
Writer Plus	traitement de texte	Macintosh	ACI	2 500

LES LOGICIELS POSTSCRIPT

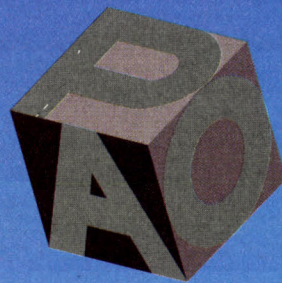
Nom	Type	Machine	Distributeur	Prix (en F HT)
Adobe Illustrator	dessin Postscript	Macintosh	P-Ingénierie	5 400
Cricket Draw	dessin Postscript	Macintosh	Alpha Systèmes	3 290
Designer	dessin Postscript	PC	Ista Imatic	6 950
Freehand	dessin Postscript	Macintosh	ISE Cegos	NC
Laser FX	effets typographiques	Macintosh	Alpha Systèmes	1 950
Laser Paint	dessin Postscript	Macintosh Plus, SE	BIP	4 100
Laser Paint	dessin Postscript	Mac II	BIP	5 500

LES GÉNÉRATEURS DE GRAPHIQUES

Nom	Type	Machine	Distributeur	Prix (en F HT)
Cricket Graph	générateur de graphiques	Macintosh	Alpha Systèmes	2 470
Harvard Graphics	générateur de graphiques	PC	ISE Cegos	3 900
GEM Graph	générateur de graphiques	PC	Digital Research	2 160
GEM Wordchart	générateur de graphiques	PC	Digital Research	1 560
Microsoft Chart 2	générateur de graphiques	PC	Microsoft	2 990
Microsoft Chart	générateur de graphiques	PC	Microsoft	990
Windows Graph	générateur de graphiques	PC	Ista Imatic	3 950
Excel	tableur	Macintosh, PC	Microsoft	3 990
Lotus 1-2-3	tableur	PC	Lotus	4 100
Trapeze	tableur	Macintosh	Alpha Systèmes	3 980
Symphony	intégré	PC	Lotus	5 700



pixel



plus

L'espace Graphique le plus Micro

L'espace Micro le plus Graphique

**Un concept de services
et de fournitures infographiques**

- digitalisation d'images et de logotypes
- sortie laser en libre service
- sortie sur tables traçantes A4 ou A1
- sortie sur photocomposeuse PostScript
- transcodage (PC/Mac, Mac/PC)
- reconnaissance de caractères
- mise en couleurs de tirages laser
- revente d'ordinateurs Macintosh
et leurs périphériques

et les prestations d'un labo traditionnel
(Copyproof, transfert à façon, Color Key,
découpe sur vinyl adhésif, etc.).

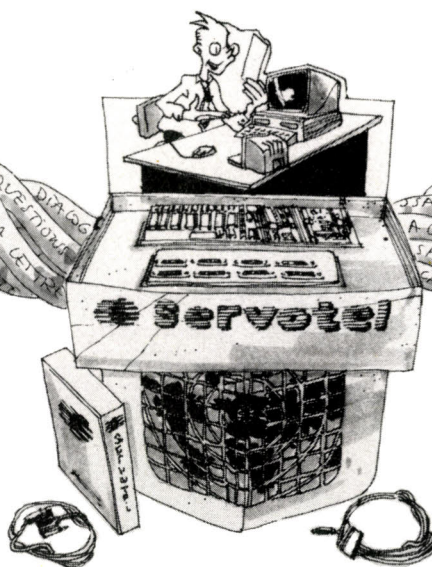
Berty pixel
plus

41 rue Claude Bernard - 75005 PARIS
Tél. : 43 36 36 99 - FAX : 47 07 33 25

Les lauriers de la télématique

MICRO-SERVEURS 8 à 72 voies d'accès

Fabricant de nos cartes et concepteur de tous les logiciels, nous intégrons pour vous la facilité de manipulation (souris, menus à fenêtre) et la rapidité d'utilisation (carte Vidéotex intelligente, anticipation des touches, optimisation des logiciels, réponses anticipées des demandes).



**VENEZ NOUS VOIR STAND G 155
PARIS PORTE DE VERSAILLES
FORUM P.C. Du 16 au 19 Fév.**

Avec SERVOTEL, vous bénéficiez d'un produit complet, qu'une simple adaptation et personnalisation vous permettront d'utiliser comme :

- **SERVEUR DE COLLECTIVITE :**
municipalités, hôpitaux, associations, fédérations, etc.
- **SERVEUR PROFESSIONNEL :**
grands comptes, PME-PMI, télémarketing, agences de voyage, télésurveillance, etc.
- **SERVEUR GRAND PUBLIC :**
messageries dialogue, annuaires divers, etc.

Le kit de développement fait, de tous vos systèmes, un outil ouvert à tout programmeur pour la création d'applications Vidéotex spécifiques (télétraitement, transfert entre systèmes, jeux, etc.).
Ne craignez pas le mauvais choix, commencez par 8 voies et évoluez par étapes vers 72 accès, sans pénalisation financière ou technique.

Servotel

PREMIER FABRICANT FRANÇAIS DE MICRO-SERVEURS

Siège social
ZA "Le Fournillier" - RN 568
13220 CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES
TEL. 42.76.10.10

Agence parisienne
116, Champs Elysées
75008 PARIS
TEL. (1) 45.63.17.27

Serveur de démonstration 3615 + JEANTI.

ABONNEZ-VOUS!

En micro-informatique, tout va très vite. De plus en plus vite. Pour aller de l'avant, il faut commencer par suivre!

C'est pour cela que l'abonnement à SVM vous est indispensable.

Chaque mois, pendant toute une année, SVM vous fait vivre à la pointe de l'actualité micro.

Alors, n'hésitez pas, offrez-vous dès aujourd'hui, le dernier progrès de la micro-informatique : un abonnement à SVM, N° 1 de la presse informatique.

SCIENCE & VIE MICRO

SVM

SCIENCE & VIE MICRO
SVM

BULLETIN D'ABONNEMENT

OUI, je m'abonne pour un an à SVM au prix de **182 F** au lieu de 222 F*
soit 2 numéros gratuits

*Prix de vente au N°

Nom, Prénom _____

Adresse _____

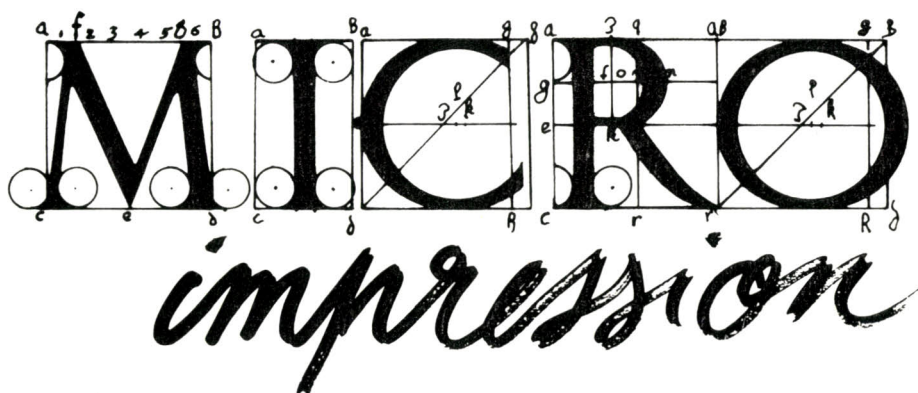
Code postal _____ Ville _____

☐ Ci-joint mon règlement par chèque à l'ordre de SVM-BRED

NOUVEAU !

Premier Numéro

26 Mars 1988



De l'écran au papier, tout ce que vous devez savoir pour maîtriser la création de documents à l'aide d'un micro-ordinateur.

Traitement de texte, D.A.O, micro-édition, photocopie, imprimantes, ...

SOMMAIRE DU NUMERO D'AVRIL (A paraître le 26 Mars 1988)

Salons

MAC WORLD / PAO 88 / FORUM PC

Dossier

LES IMPRIMANTES LASER POSTSCRIPT

Choisir

TROIS TRAITEMENTS DE TEXTE SUR PC

Tableaux

LES IMPRIMANTES A MOINS DE 5000 FRs

TOUS LES TRAITEMENTS DE TEXTE SUR MAC

Initiation

A.B.C. DE LA TYPOGRAPHIE

Le coin des fauchés

L'OKIMATE 20

Portables

AMSTRAD PPC 640

Technique

PROGRAMMER EN POSTSCRIPT

Bancs d'essai, High Tech, Vécu, Fiches imprimantes,
Courrier des lecteurs, Trucs et astuces, ...

GRATUIT

SVM HS EE

Oui, je désire recevoir gratuitement le premier
numéro de MICRO impression.

Nom: Prénom:

Adresse:

Code: Ville:

Je suis intéressé par le(s) ordinateur(s) suivant(s)
PC/PS ☐ MAC ☐ Atari ST ☐ AMIGA ☐

A renvoyer complet avant le 20/3/88 à:
MICRO impression / PRESSIMAGE
210 rue du faubourg St-Martin 75010 PARIS

CRÉER SON ENTREPRISE DE MICRO-ÉDITION

Depuis bientôt trois ans que les premières entreprises de services en micro-édition ont fait leur apparition, on a vu surgir un peu partout de nouveaux acteurs, gros ou petits, d'un marché encore très ouvert. Mais attention, on ne s'improvise pas micro-éditeur.

PRIMO, LA MICRO-ÉDITION PERMET de gagner du temps : fini les interminables allers et retours des épreuves entre le client, son maquettiste, et le photocompositeur.

Secundo, la micro-édition économise au moins 30 % sur la fabrication d'un imprimé. Facile à comprendre : une chaîne de micro-édition vaut moins de 100 000 F, un système de photocomposition, cinq à dix fois plus cher.

Mais, tertio, l'investissement reste trop lourd pour beaucoup d'usagers. Imaginez le restaurateur du coin se payer une station dernier cri pour imprimer ses menus deux fois par an : invraisemblable !

Enfin, il ne suffit pas de posséder les outils, encore faut-il en tirer parti. Vous voulez équiper votre secrétaire en micro-édition, mais saura-t-elle fabriquer le prestigieux journal interne dont vous rêvez ? Pas sûr : électronique ou pas, la mise en page exige un certain savoir-faire.

Conclusion : il existe sûrement un créneau pour des entreprises de services, spécialisées dans la micro-édition.

Un scoop ? Pas vraiment : sitôt l'édition électronique pour micro-ordinateurs inventée, quelques observateurs avertis ont flairé la bonne affaire. Témoin, Armand Clavier qui, dès 1985, crée à Nantes l'un des premiers centres français de micro-édition : Carpe. Une boutique en centre ville, quelques Macintosh, une imprimante laser, et le tour est joué. La clientèle visée ? Avant tout, les entreprises, les associations, les municipalités.

Mailings, papier à en-tête, tracts, affiches, plaquettes publicitaires, lettres d'information, communiqués de presse,



De la micro-entreprise de travail à façon très spécialisée au gros centre de composition équipé de matériel lourd, l'éventail est large.

catalogues de tarifs, documentation technique : Carpe couvre tous leurs besoins en imprimés. Mais s'adresse aussi aux particuliers. Cela dit, thèses, CV, faire-part et cartes de visite ne représentent pas l'essentiel de son chiffre d'affaires.

A peu près à la même époque, à Paris, naît Point Compo, une filiale de la chaîne d'imprimerie rapide, Copy 2000. Là encore une boutique, mais cette fois, équipée d'un matériel beaucoup plus lourd : Point Compo pratique aussi bien la photocomposition traditionnelle que la micro-édition.

Toujours parmi les pionniers, Marc Jammot et Jean Micault qui, en juin 1986,

créent Cortex Infographie, à Nice. Premiers pas avec un Macintosh et une Laserwriter, mais les deux compères voient déjà plus loin. Peu de temps auparavant, est sortie une photocomposeuse compatible avec le langage Postscript : la Linotronic.

Son intérêt ? Elle permet de tirer des documents préparés en micro-édition, sur film ou sur bromure, avec une définition de 1500 points par pouce. Fantastique progrès par rapport aux 300 points de l'imprimante laser.

Bref, l'occasion rêvée d'ouvrir le marché aux imprimés plus haut de gamme : livres, plaquettes publicitaires, journaux d'entre-

prise... Résultat : six mois plus tard, Cortex Infographie s'équipe.

Février 1988 : les micro-éditeurs de la première heure ont pris du poids. Leur stratégie ? La franchise. Ainsi, pas à pas, Carpe quadrille l'ouest de la France : un second centre à Nantes, un à Angers, un à La Roche-sur-Yon. En projet : Saint-Nazaire, Bordeaux, Caen et un réseau en Belgique.

Franchise aussi, chez Point Compo : deux nouvelles boutiques à Paris, une à Saint-Quentin-en-Yvelines, et deux ouvertures toute récentes à Béziers et Besançon. Sans compter les centres Copy 2000, qui appartiennent au même groupe, et commencent à mordre dans le gâteau.

Franchise enfin, chez Cortex Infographie qui développe un réseau à deux vitesses. D'une part, les centres de flashage, équipés de stations de micro-édition et d'une Linotronic ; d'autre part, les satellites, sortes de micro-entreprises (un ou deux graphistes, un ou deux Macintosh, une laser). Ainsi, les satellites sous-traitent tous leurs travaux de photocomposition au centre de flashage le plus proche qui, du coup, peut rentabiliser sa machine. Organisation indispensable en effet : une Linotronic interfacée avec le Macintosh vaut 400 000 F minimum !

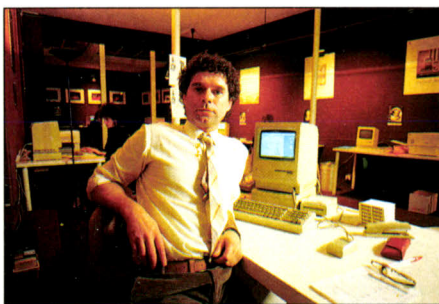
Pour le moment, outre la maison-mère de Nice, le réseau Cortex dispose de deux centres de flashage à Paris : Scoop et Pragma Compo. Pas des franchises, d'ailleurs : ces deux spécialistes des arts graphiques existent depuis longtemps et ont simplement pris l'enseigne Cortex. En revanche, plusieurs satellites franchisés sont nés, à Nice, Cannes et Monaco.

Reste que les vétérans de ce marché sont aujourd'hui bien entourés. Les concurrents se multiplient. Certains sont ambitieux, comme SHS Laser, une grosse boutique parisienne, qui vient d'ouvrir une seconde antenne dans la capitale, et compte s'installer bientôt à Lille. Les autres, plus modestes, tels Text A4, un petit centre de micro-édition, créé à Paris début 1987.

Effervescence également du côté des chaînes d'imprimerie rapide (comme Prontaprint) qui, de plus en plus, s'équipent. A citer encore les quelques photocompositeurs qui se sont ralliés à la micro-édition et la multitude de graphistes indépendants qui ont acheté leur station et travaillent pour trois ou quatre clients réguliers. En deux ans, le paysage a considérablement évolué.

Déjà trop de micro-éditeurs ?

«Certainement pas,» répond Renaut Finaz, le directeur de la chaîne Point Compo, «en France, il y a de la place pour au moins trois cents centres de micro-édition. Or, on est loin du compte». Difficile de chiffrer la population actuelle (moins d'une centaine, en tous cas) mais, une certitude demeure : le filet tissé par les pre-



Jean-Pierre Boyer, SHS Laser, spécialiste de la franchise.

miers micro-éditeurs a laissé beaucoup de trous.

Et ce, particulièrement en province. A Lyon ou Marseille, par exemple, les micro-éditeurs ne semblent guère se bousculer. Quant aux villes moyennes, elles offrent encore un territoire quasiment vierge. Or, à Point Compo, on l'affirme : «Il suffit de 1500 entreprises pour faire vivre un centre de micro-édition. On le prouve d'ailleurs puisqu'une boutique vient d'ouvrir à Besançon.» Reste à voir quels résultats elle obtiendra. Cela dit, Carpe s'est installé à La Roche-sur-Yon. Et Impulsion, à Quimper, a réalisé 400 000 F de chiffre d'affaires, dès la première année, avec une seule station de travail.

Enfin, raison de plus pour se lancer dans la micro-édition, le marché semble progresser rapidement. «Les dizaines d'articles parus en quelques mois dans la presse, ont largement contribué à faire connaître la micro-édition : on ne défriche plus le terrain, comme il y a un an», remarque Jean-Pierre Boyer, le responsable de SHS. «Lorsqu'une entreprise a goûté à la micro-édition, elle ne peut plus s'en passer, ajoute Gilles Macherey, le PDG du groupe Copy 2000-Point Compo ; très vite, elle fait fabriquer en micro-édition tous les documents internes qui, avant, étaient simplement dactylographiés».

Mieux, des logiciels comme X Press, ou Illustrator en matière de dessin, un micro comme le Macintosh II, autorisent désormais des performances inimaginables il y a seulement un an. Et permettent de s'attaquer aux imprimés haut de gamme : le fossé entre micro-édition et techniques traditionnelles commence à se combler.

Point Compo l'a d'ailleurs bien compris. A l'origine, chaque boutique devait s'équiper d'une unité de saisie, reliée à la photocomposeuse du centre pilote, pour fabriquer les imprimés haut de gamme. Un investissement très lourd (environ 450 000 F) mais obligatoire. Jusqu'au jour où l'un des franchisés, Pascal Roselli, a convaincu la direction qu'il valait mieux tout miser sur la micro-édition : «Autant investir uniquement dans ce créneau et rester à la pointe de la technique». Pari gagné : Pascal Roselli réalise environ 160 000 F de chiffre d'affaires par mois et, comme par hasard, les derniers centres ouverts en province, se sont spécialisés dans la micro-édition. «On y croit de plus

en plus», reconnaît Renaut Finaz...

Même son de cloche chez Pragma Compo : «Tout ce que des clients prestigieux comme Bouygues, TFI ou Alcatel nous faisaient auparavant fabriquer en traditionnel, est aujourd'hui réalisé en PAO», explique François Pinsard, le responsable de la maison.

Une aubaine. Une surprise aussi dans la mesure où les PME représentent encore l'essentiel de leur clientèle, les centres de micro-édition travaillent de plus en plus pour de grandes entreprises. Et s'en félicitent : «Vu leur budget communication, elles peuvent commander des travaux coûteux», remarque Jean-Pierre Boyer, de SHS Laser.

Au départ, pourtant, les micro-éditeurs s'adressaient plutôt aux PME, convaincus que les grosses sociétés allaient investir dans la micro-édition et éditer toute leur prose en interne. Une évidence telle qu'on osait à peine les démarcher.

Le savoir-faire avant tout

Certes, beaucoup se sont équipées. Et ce n'est pas fini. De là à fabriquer elles-mêmes tous leurs documents, jusqu'à la plaquette de prestige, censée les représenter à l'extérieur... Bref, la plupart continue à sous-traiter les imprimés exigeant une certaine qualité à des professionnels. Simple question de savoir-faire : en la matière, comme ailleurs, le bon outil ne fait pas le bon ouvrier.

De plus, même dans une grande entreprise, chaque service ne dispose pas d'une station de micro-édition. D'où la nécessité de s'adresser à un centre spécialisé.

De quoi rassurer tous ceux que l'idée dérange. Reste qu'il faut faire vite : «Tout le monde veut se lancer dans la micro-édition, mais en septembre 1988, il sera sans doute trop tard pour les indépendants qui veulent créer leur entreprise», explique le responsable de Cortex, Marc



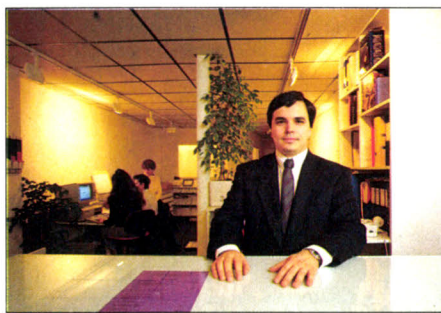
François Pinsard, Pragma Compo : «La micro-édition est un western.»

Jammet. «En tous cas, pour résister à la concurrence et conserver ses clients, il faudra se montrer très professionnel», renchérit Benoit Pèribère, de Text A4. «Pour l'instant, la micro-édition, c'est un véritable western. Mais d'ici peu, certains vont se casser la figure, par manque de métier», prévient François Pinsard, de Pragma Compo. Qualité du travail, expérience des arts graphiques... Tout micro-éditeur qui se respecte vous en parlera. Persuadé, bien entendu, d'appartenir au cercle étroit des professionnels.

Et c'est vrai, on ne s'improvise pas micro-éditeur. A moins de créer une vulgaire boîte à disquettes, comme on dit dans le milieu, de se limiter aux travaux les plus simples (thèse, CV, lettres à en-tête...) ou d'imprimer les disquettes toutes prêtes qu'apportent les clients. -

Il existe bien un marché pour ce genre de documents. L'inconvénient, c'est qu'ils ne rapportent guère, tout en immobilisant un matériel relativement coûteux. Un exemple simple : pour rentabiliser la réalisation d'un CV, il faut le vendre environ 200 F la page. Un prix dissuasif pour une grande partie de la clientèle. Au contraire, une mise en page sophistiquée peut être facturée jusqu'à 400 ou 500 F de l'heure, voire plus, sans que le client ne s'en offusque. Et pour cause : en fabrication traditionnelle, il paierait de toutes façons plus cher. En outre, le créneau des imprimés bas de gamme risque de devenir sous peu très concurrentiel. En revanche, plus vous réalisez des travaux complexes, plus votre savoir-faire est rare, plus vous le vendez cher et moins vous craignez les concurrents. Le savoir-faire est rare, et ce qui est rare est cher...

Conséquence : ou vous vous lancez dans la micro-édition parce que vous mai-



Pascal Rosellis, Point Compo : «Il faut rester à la pointe de la technique.»

trise la technique et les arts graphiques, ou vous embauchez un professionnel...ou vous vous absteniez. Reste un handicap : les graphistes rompus à la micro-édition ne courent pas les rues même si les stages de formation se sont multipliés ces derniers mois (notamment dans les centres de travaux à façon). Là aussi, il existe un marché fabuleux qui peut être couplé à celui de la vente de matériel : «Forcément, certains de nos clients veulent s'équiper : au lieu de les perdre définitivement, on leur propose le package complet, station de micro-édition et formation», explique Renault Finaz de chez Point Compo.

Quant au ticket d'entrée pour entreprendre dans ce secteur, tout dépend de vos objectifs et de vos moyens. Un exemple, Pascal Roselli, de Point Compo, qui a démarré à Paris en juin dernier : une boutique au cœur du VIII^e arrondissement, en plein quartier d'affaires. Deux Macintosh, un compatible, une imprimante laser, des logiciels, un copieur laser, un laboratoire photo. Total ? Plus de 1,2 millions de F, y compris les besoins en fonds de roulement et le droit d'entrée.

Mais vous pouvez commencer beaucoup

plus petit : avec une station plus ordinaire. Pour les photocopies ou les tirages de vos épreuves laser, vous sous-traitez à un spécialiste. Pas besoin non plus d'une boutique en plein centre-ville : si vous ciblez uniquement une clientèle d'entreprises, un bureau suffit. Enfin, si vous êtes indépendant, pas de droit d'entrée.

Reste à savoir quelle est la formule la plus rentable : le gros centre, bien équipé, ou la micro-entreprise ? A titre d'exemple, Pascal Roselli et le centre Cortex de Cannes ont démarré à peu près à la même époque. Après trois mois d'activité, le premier réalisait environ 160 000 F de chiffre d'affaires mensuel, avec trois employés. En octobre, tout seul, avec simplement une aide pour saisir les textes, le second atteignait les 60 000 F. Un résultat particulièrement bon.

Voilà qui n'étonne guère François Pinsard, de Pragma Compo : «En micro-édition, ce ne sont pas forcément les gros qui gagnent. Un indépendant très doué en dessin industriel, capable de réaliser des documentations techniques complexes, réussira largement aussi bien qu'une grosse entreprise, équipée pour faire de la mise en page à la chaîne. D'ailleurs, l'avenir de la micro-édition, c'est peut-être aussi ce genre de petits centres de travaux à façon, très spécialisés : les uns dans les brochures techniques, les autres dans les plaquettes de pub...»

Bref, pas de miracle : le micro-ordinateur n'est qu'un outil que chacun exploite plus ou moins bien, selon son savoir-faire. Du coup, démarrer gros ou démarrer petit, peu importe. L'essentiel, c'est de vendre de la matière grise et non du temps machine. Autrement dit, retour à la case compétences.

Bénédicte HAQUIN

QUIMPER A LA POINTE DU RESEAU

LE DERNIER ANNUAIRE DE LA VILLE de Quimper a été entièrement mis en page sur micro-ordinateur. Un document qui pourrait avoir valeur de symbole dans cette région du Sud-Finistère où la micro-édition va bon train. A l'origine de cet engouement, encore relativement rare en dehors des grandes villes, la réflexion commune de professionnels issus d'horizons divers, et un zeste de hasard.

Lors de son passage à Quimper durant l'été 1986, Jean-Luc Bourgeon ne se doutait pas qu'il s'y installerait. Un coup de cœur sur les bords de l'Odette et une rencontre avec le directeur de l'agence de communication Impulsion l'ont incité à franchir le pas. La micro-édition ? «Je ne connaissais pas vraiment, affirme-t-il, mais j'avais déjà pas mal touché à la photographie, à l'imprimerie et à la communication.» Avec une charge de remboursement mensuel de 4 000 F pour l'achat d'un Macintosh SE équipé d'un disque dur de 20 Mo et d'une Laserwriter, l'aventure semblait

pouvoir être tentée. Un an après ce démarrage réussi, Jean-Luc Bourgeon annonce un chiffre d'affaires de 400 000 F, réalisé pour moitié par du travail à façon (à raison d'un prix moyen de 150 F par page — saisie, montage et sortie laser compris — pouvant aller jusqu'à 400 F dans le cadre de travaux complexes), pour autre moitié par de la conception globale de document.



Communication et micro-édition vivent en parfaite harmonie.

Entre temps, il s'est constitué en société civile de moyen avec l'agence Impulsion — «une formule commode pour échanger de bons procédés» — et a noué des relations suivies avec Pandora, un distributeur Apple particulièrement dynamique.

Ce dernier a d'ailleurs tout récemment lancé des journées de formation à l'utilisation de X Press et de Pagemaker, et vient de créer la société Primset qui sous traite certains travaux peu exigeants en qualité confiés à l'imprimerie locale. «On propose alors des prix largement 30 % moins cher que ceux de la photocomposition traditionnelle», confie son responsable Dominique Moal.

Bref, tout ce petit monde commence à faire parler de lui, jusqu'en dehors des murs de la ville. Dans la région brestoise notamment (environ 100 km), où l'imprimerie Cloître envisage sérieusement de faire l'acquisition d'une Linotronic 100. Après les Macintosh, c'est au tour des hommes de se constituer en réseau...

NOUVEAU A RENNES

Le spécialiste ATARI

☛ Vente de toute la gamme Atari
démonstration permanente de logiciels

Calcomat II

Evolution

Jaguar

Publishing partner

Tableur

Traitement de texte

Comptabilité

PAO (micro-édition)

ainsi que

de l'imprimante laser Atari

Le spécialiste PAO

☛ Travail à façon

(prospectus, cv, catalogues de tarifs,
journaux, rapports en tout genre ...)

☛ Formation

Agrément Formation Continue

☛ Libre service

(tout le matériel en)

**PUBLI
STORE**



Publi Store

4 Rue Lobineau

Près du pont de Nantes

☎ 99 65 56 85

S.O.S.

BUREAUTIQUE

Service - Organisation - Soft

TOUTES SOLUTIONS P.A.O. :

PAGEPLANNER

PAGEMAKER

VENTURA

PERSONAL PUBLISHER

LOCATION ET VENTE DE MATÉRIELS :

PC - VISIOTEXTE IBM - COMPOCARTE IBM

DÉVELOPPEMENT DE LOGICIELS FICHIERS :

VISIOBASE

DÉVELOPPEMENT D'INTERFACES :

VISIO3 IBM LASERS HP - CANON - NEC

MATÉRIELS D'OCCASION IBM - ITT

SERVICE TECHNIQUE ET FOURNITURES

**MISE A DISPOSITION DE MATÉRIEL SUR PLACE
EN "LIBRE SERVICE"**

... PENSEZ...

S.O.S. BUREAUTIQUE

☎ (1) 48.07.26.36

LOCATION DE MACINTOSH

SI C'EST SIMPLE ET ECONOMIQUE C'EST SIVEA

La formule de location courte durée de SIVEA Informatique vous permet de disposer de systèmes complets de micro-ordinateurs et périphériques IBM, APPLE et COMPAQ pour **48 h, une semaine ou un mois**. La procédure est simple et rapide. La livraison et l'installation sont réalisées sur site, à la demande. Pour toute information complémentaire, appelez à Paris, le service Location au :

(1) 43.87.00.38

Voici un court extrait de notre tarif général de location :

	48 h	Une semaine	Un mois
Macintosh II, Disque Dur 40Mo, écran Monochrome	999	1550	3995
Mac Se, D.Dur 20Mo	750	1250	2995
LaserWriter Plus	1112	1806	4995
Scanner 300 pts	900	1500	2700

Prix hors taxes au 1.1.88 départ SIVEA, hors assurances



Bordeaux - Cannes - Grenoble

Lille - Lyon - Marseille

Montpellier - Nantes - Nice

Rouen - Strasbourg

Pour recevoir le nouveau Tarif Location, retournez ce bon à SIVEA 13 rue de Turin 75008 Paris

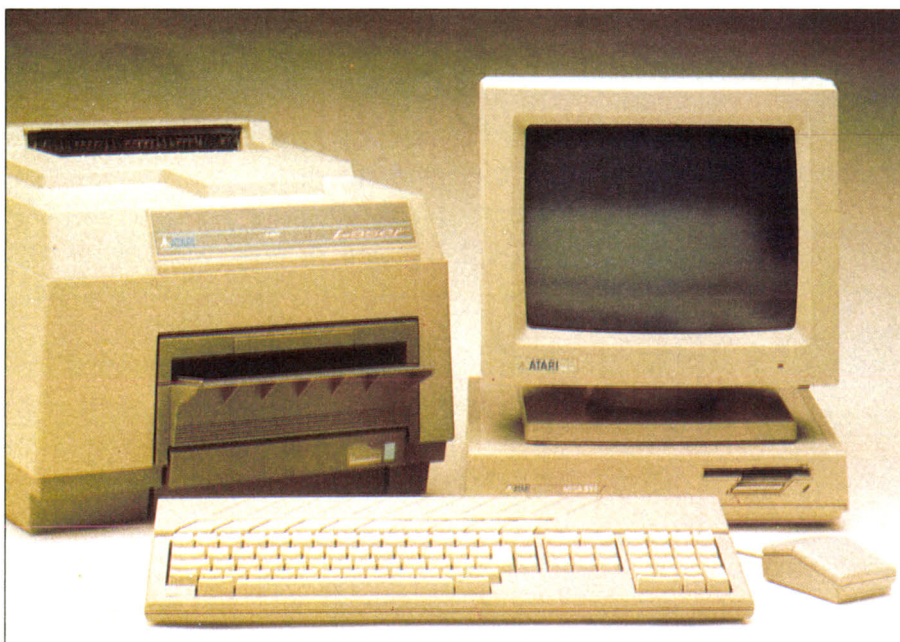
NOM : Société :

Adresse :

Code Postal : Ville :

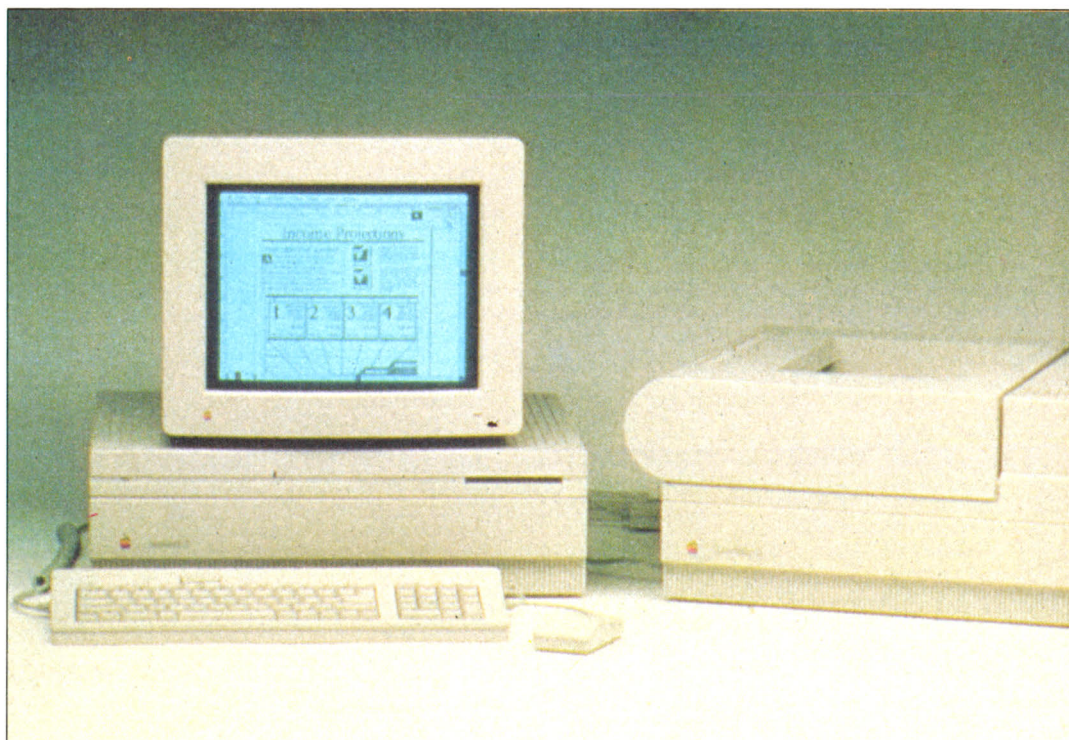
QUELLE STATION

Des réponses concrètes



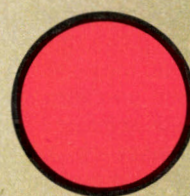
La micro-édition frappe à toutes les portes ! Avant de les ouvrir en grand, il faut définir précisément ses besoins et ses moyens, pour choisir sans se tromper une solution adaptée au document à éditer : journal d'entreprise, livre, brochure publicitaire...

De gauche à droite, les stations Atari, Macintosh et PS/2.



CHOISIR

pour chaque utilisation



EN MICRO-ÉDITION, TOUS LES coûts sont permis, ou presque. Depuis 30 000 F HT pour une station bas de gamme, type Atari ; jusqu'à 200 000 F HT pour le haut de gamme ; et d'avantage encore pour un professionnel qui souhaite s'équiper de plusieurs stations et d'une photocomposeuse Postscript (370 000 F pour une Linotronic 100, 670 000 F pour la Linotronic 300). En moyenne, le prix d'une station de travail performante varie entre 80 000 et 100 000 F HT, logiciels compris. La différence peut paraître assez étroite pour les grandes entreprises, mais elle est décisive pour certains utilisateurs.

Comment choisir ? Plusieurs critères sont à prendre en compte : la complexité des documents à réaliser bien sûr, en fonction de laquelle on utilisera un plus ou moins grand nombre de logiciels, et égale-

ment l'importance des illustrations à intégrer. Très gourmandes en mémoire, c'est elles qui détermineront la puissance dont vous aurez besoin. Deuxième critère : le volume. Il est évident que pour une «newsletter», par exemple, on peut se contenter d'un matériel assez sommaire s'il s'agit d'éditer un «12 pages» mensuel.

Ensuite, il faudra tenir compte des compétences de l'utilisateur. Paradoxalement, plus ce niveau de compétence (et d'expérience) est bas, plus il demande un matériel simple à utiliser, confortable et donc cher. Un spécialiste rompu à la mise en page se passera par exemple sans difficulté d'un écran pleine page — qui ralentira même sa productivité à cause de la lenteur des temps d'affichage — alors qu'il simplifiera la vie d'un utilisateur moyen... et lui fera gagner du temps.

Dernier élément : le prix, bien entendu.

Mais il ne suffit pas de comparer les prix des matériels. Car en fait, il n'y a pas de matériels équivalents à des prix différents, sauf l'ordinateur lui-même dans l'univers des compatibles PC. C'est en général la qualité de l'imprimante — et le fait qu'elle reconnaisse ou non le langage Postscript — qui fait la différence (10 000 à 20 000 F de plus pour une imprimante Postscript). Raison de plus pour définir d'abord vos besoins : il ne s'agit pas seulement de considérer le coût à l'achat du matériel, mais aussi son prix de revient.

Maîtriser les coûts

Serge Chain, président de Cegos Industries Graphiques, a tenté, lors des premières «Journées européennes du Desktop Publishing», tenues en juin dernier, de défi-

nir précisément les coûts. La méthode a été appliquée à une entreprise type de la région parisienne réalisant des documents sur une chaîne complète (deux Macintosh SE avec disque dur de 20 Mo, un écran pleine page, une imprimante à laser — amortissement réalisé sur trois ans) et employant deux personnes, une pour la saisie des textes, l'autre pour la mise en page. Il a alors été tenu compte de tous les facteurs (surface du local utile, consommation d'électricité, salaires, formation, etc.) et notamment du temps de travail moyen passé à réaliser les différents documents. Selon la complexité de la page à réaliser, il estime le coût de celle-ci entre 125 et 350 F. Mais d'autres paramètres doivent entrer en ligne de compte : d'abord le temps gagné, et le temps, c'est bien connu, c'est de l'argent ! Ensuite, le raccourcissement possible de la chaîne, lorsque c'est l'auteur du texte qui effectue lui-même la saisie. Attention cependant de ne pas se laisser prendre au piège qui consiste à tout vouloir faire seul, même si la tentation est grande : quand un cadre payé 20 000 F par mois, met une semaine, l'inexpérience aidant, à réaliser de la conception à l'impression (laser) un document de quatre pages, le prix de revient dépasse, et de loin, celui d'un photocompositeur. A fortiori d'un «micro-éditeur» professionnel...

Le recours partiel à la sous-traitance fait en effet partie de la gamme de solutions à envisager. Lorsque vous n'avez qu'occasionnellement besoin de numériser une image, par exemple, voire d'effectuer vos sorties laser si votre production est faible, vous trouverez dans la plupart des grandes villes de petites entreprises capables de réaliser ce travail ou de vous louer de l'heure-machine (un tirage laser coûte de 5 à 12 F la feuille). De plus, les novices trouveront souvent auprès de ces entreprises des conseils (payants, bien entendu) pour surmonter un problème inattendu.



Le bulletin de la Rolland's Company est réalisé sur Atari avec Publishing Partner.

Enfin, il ne faut pas oublier le coût de la formation. En informatique, on évalue généralement les investissements de la façon suivante : 1/3 de matériel, 1/3 de logiciel et 1/3 de formation. En micro-édition, le cocktail pour être réussi devra inclure une dose de formation supplémentaire qui peut aller jusqu'à 50 % du total des investissements. En effet, les stagiaires doivent non seulement intégrer le fonctionnement des outils de micro-édition, mais aussi acquérir des notions de base de typographie et de mise en page. Une double formation en somme. Six jours de stage intensif paraissent un minimum pour se familiariser avec la micro-édition de base. Une journée pour la mise en route de la chaîne éditoriale, deux jours pour la typographie et la mise en page et trois jours pour découvrir un logiciel type de micro-édition. Malheureusement, les bonnes formations ne courent pas les rues, surtout en province. La plupart du temps, il faudra se contenter de la lecture des manuels livrés avec les logiciels... et de la pratique. Donc, il ne faut pas s'étonner si la micro-édition, dans un premier temps, fait chuter la productivité !

L'environnement

IBM ou Macintosh ? c'est la première question que se pose en général le futur acquéreur d'une chaîne de micro-édition. Au vu des possibilités des uns et des autres et si l'on ne possède rien au départ, il semble sans conteste préférable d'opter aujourd'hui pour la solution Apple, plus simple à utiliser, plus riche en logiciels, en bref mieux adaptée en général à ce type de travail. Cela ne préjuge pas des évolutions futures d'IBM, notamment avec l'arrivée d'OS/2 et de WPS (Windows Presentation Manager), l'interface utilisateur graphique d'OS/2, mais cette dernière ne sera pas disponible avant la fin de l'année. En revanche, les solutions à base d'IBM et compatibles sont intéressantes si vous possédez déjà une partie du matériel, notamment les micros, ou si l'ensemble des textes que vous désirez mettre en page sont saisis sur ce matériel. Bien que dans ce dernier cas, si l'importance du volume de travail le justifie, vous puissiez opter pour l'achat d'un Macintosh II qui récupère les fichiers créés sous MS-DOS (à l'exclusion toutefois de certains logiciels anciens de traitement de texte. Se renseigner afin d'éviter les mauvaises surprises !). Quant à la solution Atari, elle vaut pour son prix record et sa cohérence. Malgré ses limites, elle peut être la réponse idéale pour certains travaux simples.

Enfin, est-il nécessaire d'adjoindre un scanner à ces stations de travail ? Pas forcément. Les photos noir et blanc numérisées sont encore, en impression laser, d'assez mauvaise qualité. L'acquisition d'un scanner pour cet usage peut pourtant se justifier si vous avez besoin de «retravailler»



«la Lettre de la page», première lettre française spécialisée de micro-édition.

vos photos, de la «détourer» avec habillage de texte, par exemple. De même, si vous avez régulièrement besoin d'intégrer dans vos travaux des textes déjà dactylographiés ou imprimés, l'utilisation d'un scanner capable de reconnaître les caractères peut s'avérer plus économique et plus rapide que de les faire ressaisir par un secrétariat. Néanmoins, il faut savoir que la reconnaissance de caractères n'est pas encore une technique parfaitement fiable dans la mesure où certains signes, lorsqu'ils sont mal formés à l'impression — les accents notamment — ne sont pas reconnus par le scanner.

Alors, et pour revenir à notre interrogation initiale, comment choisir ? Disons simplement que la première chose à faire avant de s'équiper, comme toujours en informatique, consiste à établir un cahier des charges complet, pour analyser les besoins de l'entreprise rapportés à l'expérience et au savoir-faire de chacun. Sans oublier le poids important de l'investissement pour la formation - logique puisque les compétences dans ce domaine sont encore rares - qui se paiera d'une manière ou d'une autre, en argent ou en temps. A chacun ensuite de décider de l'opportunité d'acheter une chaîne éditoriale, laquelle, et jusqu'où l'utiliser. Des opportunités qui dépendent évidemment du type de travail que l'on entend réaliser.

Documentation d'entreprise

En matière de documentation d'entreprise, on ne part pas de zéro. Nombre de grandes entreprises et de PME ont en effet déjà troqué la machine à écrire pour des traitements de texte et, de plus en plus, les micro-ordinateurs traitent courrier, rapports, notes de service, dossiers de presse et documentation technique. Si IBM et ses compatibles restent rois (notamment grâce à leurs capacités dans le traitement de ges-



Le journal de La Cinémathèque est fait avec Mac Write et Pagemaker.

tion), les Macintosh fleurissent sur les bureaux des cadres et des secrétaires. Le «look Macintosh» est d'ailleurs très reconnaissable sur bon nombre de ces documents, pourtant tirés sur imprimante laser... Trop reconnaissable ! Car ils sont la plupart du temps créés avec un simple traitement de texte, Mac Write pour ne pas le nommer. Et l'uniformité des caractères ou l'ombre autour des titres en relief commencent à lasser !

Pourtant, il n'est pas toujours indispensable d'investir dans un logiciel de mise en page (et dans la formation qui va avec) pour améliorer la qualité d'une grande partie de ces publications, qui ne comprennent aucune illustration. Un bon traitement de texte évolué de type Word 3.0, Write Now, Writer Plus ou Mac Auteur, et l'ajout éventuel de polices de caractères téléchargeables pour varier un peu des sempiternels «Times» et «Helvetica», devraient déjà permettre de faire preuve d'originalité. De même pour les entreprises équipées en IBM et compatibles, Microsoft propose avec Word 3.0 des «Solutions laser» («secrétariat éclair», «secrétariat évolué» et «édition») qui enrichissent les possibilités typographiques du traitement de texte.

En fait, les logiciels de mise en page s'imposent dès lors qu'on désire obtenir une présentation, même simple, de type «journal», comprenant des filets, des encadrés ou des tramés, des tableaux, ou s'il faut intégrer au document des illustrations créées sur ordinateurs (graphiques, «camemberts», etc.).

A partir de 30 000 F, les PME trouveront des solutions intégrées du type Atari ou, à peine plus chère, Epson (un compatible XT, une laser 6 pages/minute compatible Laserjet et le logiciel Personal Publisher). La qualité, évidemment, n'est pas celle qu'on obtient avec un matériel deux fois plus cher, mais elle est toutefois suffisante pour les publications qui ne sont pas destinées à impressionner la clientèle. Le choix

d'une telle solution est à recommander si la possibilité de rentabiliser un matériel haut de gamme semble hasardeuse.

Au-delà, il faudra choisir au moins un Macintosh Plus (14 900 F) avec un disque dur de 20 Mo (à partir de 6 000 F). Ce dernier est indispensable si l'on a besoin d'images, et il évite des manipulations de disquettes pénibles : Pagemaker version 2.0, par exemple, nécessite à lui seul deux disquettes. On peut aussi opter pour un Macintosh SE avec disque dur intégré (25 900 F) ou, dans l'univers MS-DOS, un IBM PS ou PC AT et compatible avec disque dur, carte graphique et un logiciel intégrateur comme Windows. Si l'imprimante à laser est indispensable — entre 15 000 et 20 000 F — on peut encore se passer d'une imprimante «parlant» le Postscript.

Côté logiciel, Ragtime, qui rassemble les fonctions de traitement de texte, de logiciel graphique, mais aussi de tableur, est idéal pour les sociétés qui doivent traiter beaucoup de chiffres et publier des catalogues de tarifs, des bons de commande, des factures, des fiches de paie... Pour un travail plus varié, il est préférable de séparer traitement de texte (Mac Write, livré en général avec l'ordinateur, est suffisant ; toutefois Word 3.0 offre de plus grandes possibilités pour «préparer la copie», d'où un gain de temps lors de l'exécution de la maquette) et logiciel de mise en page. Dans ce domaine, difficile de trancher entre Pagemaker 2.0 et X Press. Chacun a ses défenseurs acharnés. Disons seulement que les possibilités typographiques de X Press sont plus étendues (étroitesse des caractères, justification en biais, etc.) mais que Pagemaker est plus facile à utiliser. Les utilisateurs d'IBM et compatibles auront intérêt à acquérir Pagemaker, ainsi que Ventura s'ils doivent traiter de longs documents dont la maquette est répétitive : de ce point de vue, il reste imbattable !

Journaux internes d'entreprise

Il s'agit ici, pour les journaux d'entreprise, de publications à la maquette simple, qui doit être relativement facile à exécuter en interne. Pas question de faire un magazine en quadrichromie ! La micro-édition est alors une solution envisageable, surtout si l'on a déjà un équipement informatique destiné à d'autres usages. Le matériel nécessaire est le même que pour tout autre document d'entreprise, avec le logiciel de mise en page en plus. Pagemaker représente sans doute le meilleur choix si ce journal est réalisé par un néophyte de la maquette.

Quant aux photos, indispensables pour ce type de publication, il est préférable de les faire traiter à l'extérieur par un photographe ou simplement par une agence disposant d'un banc de reproduction. Dans ce dernier cas, les documents sont tramés à l'agence, et celle-ci fournit une sortie sur bromure, à coller aux emplacements réservés

sur la maquette. Le document peut ensuite partir chez l'imprimeur.

Associations, partis, syndicats...

La micro-édition est vraiment l'outil idéal pour les publications des municipalités, partis, organismes, associations, syndicats qui rechercheront cohérence, souplesse... et économie. La CGT, par exemple, équipe progressivement ses différentes structures. Comme l'ISERES (Institut syndical de recherches économiques et sociales) dont le responsable, Serge Leroux, a déjà acquis les micros, les traitements de texte et l'imprimante : «L'intérêt est d'abord financier, par rapport à la photocomposition qui nous ruinait pour éditer des rapports de recherche. Mais il y a aussi la souplesse, la micro-édition est très intéressante pour une petite entreprise qui produit beaucoup de papier.» De plus, elle permet de réagir vite et de modifier son texte jusqu'à la dernière minute.

Selon la nature du document à réaliser, on peut généralement se contenter d'un traitement de texte évolué ou d'un logiciel de mise en page. Cependant, il est parfois nécessaire de posséder les deux. Pour les associations désargentées — et elles sont nombreuses — la solution de type Atari satisfera les besoins : les adhérents pardonneront bien quelques imperfections pour avoir des nouvelles fraîches !

Lettres confidentielles

S'il est à peu près certain que la micro-édition s'imposera progressivement comme une technologie parfaitement adaptée à l'édition de lettres d'information confidentielles, la partie n'est pas encore gagnée, ni dans les mentalités, ni même du point de vue financier. Indiscutablement, souplesse d'utilisation, maîtrise du produit final, rapi-

NIVEAUX D'ISOLATION RECOMMANDES

Coefficients α (calculés) : α recommandés pour la toiture et les murs des porches fermés

Type de sol	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Sol non chauffé	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Sol chauffé	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Plancher	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Plancher	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Plancher	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
Plancher	Isolation recommandée	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30

Pagemaker : le meilleur choix pour la plupart des journaux d'entreprise.



La micro-édition permet d'aller à «L'Essentiel».

dité sont des arguments qui militent fortement en sa faveur. Demeure toutefois un vrai problème de prix pour les budgets étroits. De plus, ces lettres, répondant à des besoins très précis d'information, sont destinées à une clientèle souvent privilégiée et prête à payer cher le prestige de disposer de connaissances «exclusives», mais qui s'intéresse davantage au contenu qu'à sa mise en forme.

La micro-édition se place dans cet univers contradictoire. A son avantage, la simplification des procédés de fabrication, entraînant une plus grande maîtrise et une plus grande cohérence du produit. Contre elle les réticences psychologiques et autres contraintes financières qui retardent une ruée massive des lettres vers ces nouvelles techniques d'édition.

INF-TV et INF-Radio se sont équipées en Macintosh dès 1985, une précocité qui leur a permis de rentabiliser pleinement l'investissement. Mais comme l'explique Marylène Clée, l'éditrice, «notre premier objectif n'était pas de réaliser des économies. Nous voulions surtout gagner en souplesse et en rapidité. Pour un hebdo, il faut pouvoir intervenir sur le contenu jusqu'à la dernière minute. Sur trois jours, nous fabriquons le journal sur écran, depuis la saisie au kilomètre des articles jusqu'à la sortie d'un document, en passant par les corrections, le montage et l'ensemble des finitions.»

Pour Gestion Sociale, qu'édite le Groupe Expansion, la raison économique n'est pas celle qui a motivé le choix de la micro-édition, en place depuis mars 1987. C'était essentiellement affaire de «look», une façon comme une autre de se distinguer de la concurrence en optant délibérément pour une certaine modernité visant une clientèle de «décideurs». «Nous travaillons ainsi de façon plus cohérente, explique-t-on avenue de Wagram. Ce choix renforce la crédibilité professionnelle de la lettre.»

Parmi les entreprises de pointe, les

publications d'Alain Dumait, parmi lesquelles la fameuse *Lettre A*, venue concurrencer il y a une dizaine d'années la non moins fameuse *Lettre de l'Expansion*. Riche de sept lettres différentes, plus ou moins spécialisées, ce mini «groupe de presse» a totalement intégré la fabrication de ses produits. De façon classique, tout d'abord, en introduisant l'informatique pour l'ensemble du «back-office»: gestion des abonnements, administration etc. Puis, deux micros pour le traitement de texte, l'acquisition de logiciels graphiques et de mise en page, le rachat et la rénovation d'un atelier d'impression, ont permis à la société d'Alain Dumait de s'assurer la maîtrise technique et financière totale de ses lettres. Ici, l'assise professionnelle et financière de l'entreprise a permis cet investissement.

Sponsoring et Mécénat, par exemple, une jeune lettre confidentielle, a choisi de ne pas s'équiper pour l'instant, ni même de sous-traiter à un micro-éditeur. «Beaucoup trop cher, affirme Alain Chauveau, son éditeur. Il faut une centaine de milliers de francs pour disposer d'un matériel correct, ce qui augmenterait les coûts de production de façon inconsidérée. Nous utilisons la machine à écrire et ça ne peut pas être moins cher.» En fait, il n'est pas sûr, dans ce cas-là, que l'étude des coûts ait été faite de façon approfondie. Une solution Atari, surtout si l'on est persuadé que «le fond est plus important que la forme» est bien moins coûteuse que la fabrication traditionnelle, et, pour peu que les journalistes saisissent directement leurs articles sur micro, le temps gagné la rend compétitive par rapport à la machine à écrire (peu maniable pour les corrections). Maintenant, il est sûr que lorsqu'il s'agit d'éditer plusieurs lettres, et d'une périodicité plus courte (hebdomadaire ou quotidienne) la solution micro-édition est résolument plus économique et plus efficace.

Les agences spécialisées

Le secteur de la communication externe des entreprises n'est pas épargné par la fièvre de la micro-édition. Brochures, plaquettes, journaux externes commencent à apparaître sur l'écran des Macintosh et des PC et compatibles. Non plus fabriqués par les entreprises, mais par des agences de communication, de publicité, de graphisme... à qui elles confient ce type de travail. Comme pour les journaux, plus encore peut-être, la création de tels produits demande de solides compétences dans le maniement de l'outil informatique. Actuellement, bon nombre d'agences qui «micro-éditent» des documents de communication externe d'entreprises se cantonnent dans des produits assez simples, type lettres d'information ou documentation technique. Pour le reste, elles font le plus souvent appel à des solutions mixtes, qui allient la mise en page sur écran, la colle et les ciseaux. Plus par manque de compéten-

ce qu'à cause des limites de la machine, il est vrai, car pour que la micro-édition soit ici rentable, il faut pouvoir réaliser les documents aussi bien et plus vite que selon les méthodes traditionnelles, ce qui n'est pas à la portée de n'importe qui. Mais tout s'apprend ! On aura donc intérêt à s'équiper d'un matériel assez performant (Macintosh SE, écran pleine page, imprimante à laser Postscript, X Press ou Pagemaker et Illustrator), soit la solution «classique» à 100 000 F.

Les agences de publicité d'une certaine taille, en revanche, restent pour l'instant assez réticentes vis-à-vis de la micro-édition. C'est plus une question, là encore, de mentalité : la micro est perçue comme incompatible avec la qualité exigée, et les publicitaires ont peur de cette image dévalorisante. Les graphistes et les directeurs artistiques, pour leur part, rechignent bien souvent à bouleverser leurs habitudes. Et ils craignent de voir leur créativité corsetée par la machine. Pourtant, même si ce n'est



X Press et Illustrator pour ce catalogue luxueux en quadrichromie.

pas un outil miracle, la micro-édition est tout à fait capable de créer des documents publicitaires. Ne serait-ce que les «roughs», ces essais de maquette crayonnés que l'on soumet au client avant de réaliser le document définitif : la micro-édition permet au graphiste de présenter une exécution proche du résultat final, proprement éditée sur imprimante laser. Double avantage : le client peu averti visualise mieux la proposition graphique de l'agence de publicité, et les modifications qu'il demande sont portées très facilement à l'écran. En quelques minutes, sans passer par le photocompositeur, le concepteur peut centrer son texte ou l'aligner à droite, changer sa justification, le faire passer du gras au maigre, du Times à l'Univers, du corps 12 au corps 24, ajouter un filet, changer son épaisseur ou sa place... Il en va de même pour les illustrations intégrées aux maquettes, qu'il peut modifier, déplacer, etc. Pour le graphiste,

c'est la possibilité de tâtonner, et un gain de temps particulièrement appréciable dans un métier où les «charettes» (les travaux à exécuter en un temps record) sont nombreuses !

Une fois réalisés ces «roughs», il est bien sûr tentant de passer à l'exécution proprement dite. Pour les documents en noir et blanc, aucun problème. La sortie laser servira alors de «bon à tirer» et il ne restera plus qu'à sortir le document définitif sur photocomposeuse.

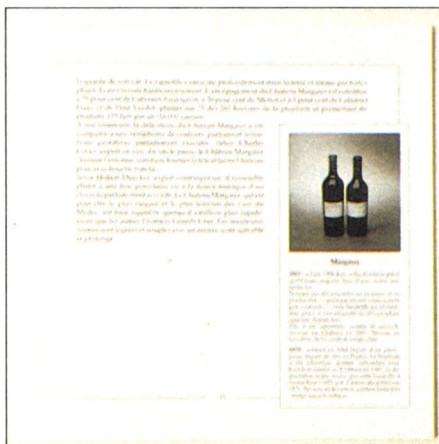
Ce n'est pas l'investissement qui devrait faire peur aux agences de publicité de taille respectable. Il peut être de 100 000 F au départ ; mais un Mac II serait le bienvenu (environ 25 000 F de plus qu'un Macintosh SE), eu égard à ses extraordinaires qualités graphiques. Et il ne sera pas inutile de rajouter un scanner (entre 12 000 et 30 000 F), quelques logiciels (Cricket Draw, Laser Paint, Image Studio pour retoucher les photos), et des polices de caractère téléchargeables (2 000 F l'une), car celles «en magasin» dans les micros et la laser sont souvent insuffisantes pour la publicité. Plusieurs postes de travail seront sans doute à prévoir. Une seule imprimante laser, en revanche, suffira. Pour les agences plus importantes, l'acquisition d'une photocomposeuse Linotronic 300 (le haut de gamme, 670 000 F HT) est même envisageable. Dans la publicité, on est gros consommateur de photocomposition, et la rentabilité peut être atteinte rapidement. Sans compter, encore une fois, le temps gagné. Bref, un investissement important, mais qui peut aussi, compte tenu des prix pratiqués en publicité et en création graphique, être vite amorti.

Certains graphistes indépendants, à l'avant-garde, se sont également équipés en micro-édition ou sont tentés de le faire. Les avantages sont les mêmes que pour les agences, mais l'investissement (toujours autour de 100 000 F, voire un peu plus) paraît tout de même important pour un seul individu. Alors ? François Pinsard, créateur de Pragma Pub et de Pragma Compo, pense que c'est rentable. «Ils disposent d'autant de trame, de crayons, de feutres, de rapides, d'aéroglyphes et de lettres transférables qu'ils le désirent. Ce seul matériel revient souvent à plusieurs milliers de francs par mois. Sans compter la compo...»

L'édition de livres

Editer des livres en micro-édition ? Aucun problème. Pourtant, les éditeurs hésitent. D'aucuns — de loin les moins nombreux — se sont lancés. D'autres se contentent de tirer profit de quelques-unes des possibilités nouvellement offertes.

Chez Dunod, maison désormais rattachée à Bordas, Jean-Luc Sensi, qui dirige la collection Sciences de l'ingénieur (informatique, électronique, mécanique) a ainsi réa-



La maquette de ce guide du vin a été entièrement réalisée avec Pagemaker.

lisé huit livres en micro-édition en 1987. «Cela ne se limite pas à mon secteur. Nous avons ici une chaîne de micro-édition. Même en sciences humaines, certains ouvrages voient le jour grâce à ce procédé», raconte-t-il. Avec un équipement modeste : trois Macintosh Plus avec disque dur, une imprimante à laser, des logiciels Mac Auteur, Word 3.0, Ragtime. C'est que l'essentiel ne se trouve pas sur les bureaux de l'éditeur mais... chez les auteurs. «Quand ils peuvent avoir à leur disposition une imprimante laser, je les pousse à mettre en forme leur texte eux-mêmes», explique-t-il. Un discours qui passe d'autant mieux que, dans la collection qu'il dirige, les auteurs déjà férus d'informatique ne manquent pas. Pour les autres, saisir, enrichir typographiquement, mettre en page un texte ne constitue pas forcément un jeu d'enfant. «Je me charge de les former. Nous leur donnons des modèles de mise en page, des gabarits. En général, nous demandons aux auteurs de réaliser un essai sur une dizaine de pages. Nous voyons ensemble ce qui va et ce qui ne va pas», raconte Jean-Luc Sensi. Bien sûr, l'éditeur rémunère ses auteurs pour ce travail.

Ainsi poussée à ses limites extrêmes, une telle utilisation de la micro-édition dans l'édition n'est pas pour plaire à tout le monde. «Ce qui se fait chez Dunod et dans d'autres endroits est tout à fait dommageable. On est en train de mettre en l'air cinq siècles de patrimoine typographique», réplique Guy-Philippe Halleman, gérant des éditions Bosquet, créées en 1985, spécialisées dans les ouvrages de stratégie et de politique internationales. En clair, beaucoup d'éditeurs considèrent que la micro-édition est encore loin de proposer une qualité satisfaisante. «Il s'agit d'un

outil formidable pour faire de la publication de petits volumes. Des lettres confidentielles par exemple, des documents d'entreprise, reconnaît Marc Friedel, vice-président des éditions Berger-Levrault, mais de là à faire des livres...» Des réticences significatives, qui dénotent une méconnaissance évidente des développements récents de la micro-édition, notamment en matière de sortie sur photocomposeuse laser.

Il est vrai que les livres «micro-édités» chez Dunod sont de simples sorties d'imprimante laser. Mais avant d'utiliser la micro-édition, on se contentait de filmer des «tapuscrits» frappés sur gabarit à la machine à écrire, pour l'édition de certains ouvrages. Leur petite diffusion n'aurait pas permis de rentabiliser la photocomposition. «Sortir ces livres en micro-édition représente déjà un plus», souligne Jean-Luc Sensi. Cela nous permet de maintenir un prix de vente abordable pour d'autres ouvrages, d'autant que la durée de vie d'un livre scientifique se raccourcit. Les considérations économiques sont donc évidentes. Un livre scientifique, un code juridique coûtent cher à fabriquer pour une faible diffusion. Les frais de composition pour un livre de littérature générale s'élèvent environ à 20 F du «mille de signes» composés, et dépassent les 50 F pour un livre scientifique. La mise en page est également souvent complexe. En éditant des livres déjà mis en page par les auteurs, Jean-Luc Sensi estime diviser par deux ses coûts de fabrication, et le temps écoulé entre la remise de la copie et la sortie du livre. «Mais bien sûr, il faudrait ajouter à tout cela le temps qu'on passe avec les auteurs pour leur formation», ajoute-t-il.

Pour les petits tirages, tels que les ouvrages scientifiques, la micro-édition apparaît donc encore une fois économique... et même indispensable pour la sortie de certains d'entre eux. On pourrait tenir le même raisonnement pour la poésie, dont l'édition souffre du manque de lecteurs, alors que les auteurs de qualité existent. Qui relèvera le défi ? Les éditeurs de littérature générale sont plutôt sceptiques.



Pragma Compo, photocompositeur équipé de Macintosh et de Linotronic 100 et 300, effectue du travail à façon.

tiques, y compris sur le plan économique. «La photocomposition représente 5 % dans mon chiffre d'affaires ; les frais de diffusion et de commercialisation 50 %. Vous comprendrez que je porte mes efforts plutôt sur les 50 %», explique Sylvie Messinger, qui publie une quinzaine d'ouvrages par an.

Tout dépend en effet du volume d'œuvres publiées. Harlequin, leader incontesté du livre de poche sentimental, sort une moyenne de 50 nouveautés par mois, des traductions dans plus de 9 cas sur 10. L'éditeur vient d'équiper ses traducteurs en micro-ordinateurs. 70 machines ont été ainsi installées à domicile. Compte-t-il aller plus loin ? «C'est une première étape», se contente-t-on de répondre.

Là apparaît un autre obstacle : l'édition de littérature générale demande impérativement une sortie sur photocomposeuse. Or, les photocompositeurs ou les imprimeurs possédant des Linotronic et sachant s'en servir pour sortir des documents Postscript sont encore trop rares. D'un autre côté, les films offset peuvent sortir directement de la photocomposeuse. Une économie de temps et de coût non négligeable...

Le matériel à utiliser peut être, on l'a vu, assez modeste, et à la portée de petits éditeurs. La mise en page est généralement simple. Des logiciels de traitement de texte, ou de mise en page comme Ventura (sur PC), sont idéals (Pagemaker souffrira du nombre de pages limité qu'il peut traiter en même temps), mais il faut absolument qu'ils «parlent Postscript». Le metteur en page, si ce n'est pas l'auteur lui-même, n'a pas besoin d'un extraordinaire savoir-faire. En revanche, le texte devra être impérativement saisi par l'auteur, à la rigueur récu-

péré par un scanner reconnaissant les caractères : on aura tout intérêt à s'en équiper. Bref, même s'il faut prévoir plusieurs postes, l'investissement ne sera jamais écrasant. Macintosh Plus, PC et compatibles, équipés bien entendu de disques durs, sont suffisants. On aura d'ailleurs intérêt à posséder les deux, compte tenu de la diversité des auteurs... L'imprimante laser Postscript est de rigueur.

Les auteurs...

Paradoxalement, les auteurs (c'est-à-dire presque tout le monde !) sont les moins concernés. Pour les écrivains, professions libérales, étudiants, et tous ceux qui réalisent des documents de présentation simple, avec une fréquence de parution réduite, un Macintosh, un IBM PC ou compatible et un logiciel de traitement de texte Mac Write ou Word 3 suffisent. On atteint ici la limite basse de la micro-édition, là où elle tend à se confondre avec les applications traditionnelles du traitement de texte. Pour le reste, les travaux sophistiqués par exemple, un recours : le libre-service ou le travail à façon. Solution d'autant plus pratique que les magasins de micro-édition se multiplient. La plupart mettent à la disposition des utilisateurs matériel et logiciels. Coût : 160 F de l'heure chez Point Compo, par exemple, auquel il faut rajouter le prix de la sortie sur l'imprimante à laser. Pour les petits tirages, ces boutiques proposent également des solutions photocopie.

Pour les auteurs qui ne sont pas des champions de la saisie ou de la mise en page, ces boutiques réalisent également du travail à façon. Coût : entre 400 et 700 F de l'heure selon la difficulté de la maquet-

te. A titre d'exemples, on peut estimer qu'un curriculum vitae coûtera entre 200 et 450 F en fonction de sa complexité ; plus élaborée, la saisie et la mise en page d'un 4 pages sur 3 colonnes avec titres et intertitres, mais sans illustration, avoisinera 1 500 F pour le premier exemplaire ; le prix d'une thèse de médecine déjà saisie de 120 pages, tirée à 100 exemplaires, mise en page sur Victor avec Pagemaker, avoisinera 20 000 F. Enfin, pour une brochure de 80 pages avec une sortie laser et 300 exemplaires photocopiés, il faudra compter environ 25 000 F. Détail qui a son importance : dans ce dernier cas, l'édition complète de l'ouvrage prendra une semaine ; contre un mois environ en photocomposition traditionnelle.

Mais attention, n'en demandez pas trop : en général, les opérateurs de ces boutiques ne sont pas des maquetistes professionnels, même s'ils possèdent un certain savoir-faire. Dans les entreprises de micro-édition qui travaillent avec de vrais créatifs, la conception d'une maquette vaut alors beaucoup plus cher !

Au terme de ce tour d'horizon des possibilités de la micro-édition, on constatera que l'investissement «standard» (autour de 100 000 F) n'est pas toujours nécessaire, ni suffisant dans d'autres cas. Autrement dit, si la solution Atari à 30 000 F comblera les désirs de bien des utilisateurs, il pourra être également rentable pour une grosse agence de publicité de s'équiper d'une Linotronic à plus de 600 000 F... A tous les prix et dans toutes les configurations possibles, les solutions ne manquent pas !

Bernard MONTELIH avec la collaboration de Sylvie SETTIER, Philippe HAUMONT et Bernadette SAUVAGET.

FAIS-MOI VITE UN JOURNAL

EN JUIN 1986 — DONC À L'ÂGE DE pierre de la micro-édition — un des événements d'Apple-Expo fut *Apple Flash*, le «journal en direct et en temps réel» de cette grande rencontre des amateurs de la Pomme multicolore. Une première en France : une équipe de quatre journalistes et maquetistes guidée par Jean-Louis Courleux, vieux routier de France Inter, écrivait et mettait en page un journal entièrement sur micro-ordinateur Macintosh. Deux éditions par jour, un tirage total de près de 30.000 exemplaires : un nouveau genre de presse était né. La vraie presse en direct, dont Jean-Louis Courleux s'est fait une spécialité : «A Apple Expo 86, nous étions en mesure d'offrir aux spectateurs sortant du débat Yves Mourousi-Jean-Louis Gassée une édition couvrant déjà ce débat et comportant même une photo prise sur le vif». La rapidité de fabrication de ce type de publication, due en grande partie aux outils micro-informatiques, permet ainsi de réaliser de véri-

tables exploits. «Lors de la deuxième convention des Cercles de qualité, poursuit Jean-Louis Courleux, notre équipe distribuait la dernière édition du journal contenant le palmarès de la Qualité à la sortie de la cérémonie au cours de laquelle Edouard Balladur avait annoncé les prix.» Difficile de faire plus vite...

Evidemment, pour tenir de tels délais, un cycle de fabrication minimal doit être respecté. L'impression pose pourtant problè-

me : pour une qualité impeccable, l'offset s'impose, mais cela implique un battement d'au moins six à huit heures entre bouclage et sortie du journal. Une photo reproduite d'une manière traditionnelle sera évidemment plus belle que passée au scanner, mais ces exigences de qualité alourdissent d'autant la fabrication. Autre solution, la photocopie. Le résultat sera moins probant, mais tous les tours de force sont alors permis, comme la modification du journal jusqu'à la dernière minute.

En fait, aujourd'hui, le «journal à chaud» est en passe de devenir une véritable industrie : Salon des artistes décorateurs, Semaine mondiale du tourisme, Salon du livre de Bordeaux, Salon du marketing direct... tout le monde s'y met. Au-delà du gadget, ces journaux apportent un «plus» incontestable, ne serait-ce qu'à en juger par les réactions des visiteurs-lecteurs. Une mode sans doute, une nouvelle forme de journalisme peut-être...

Yannick CHARLES



LA P.A.O. A LA CARTE

PA.O. COM.
41, rue Victor-Picard
62300 Lens
Tél.: 21.70.30.13

MICROFOX
40, rue Delsaux
59300 Valenciennes
Tél.: 27.33.10.54

CLE
9, rue Mathieu Dumoulin
59230 St-Amand-les-Eaux
Tél.: 27.48.52.80

MAISON DU PAPIER
Rue de Namur 1113
1300 Wavre
Belgique
Tél.: 022.70.74

ELECTRON
12, place de la Porte
de Champerrét
75017 Paris
Tél.: 42.27.16.00

INFOMANIE
3, rue Perrault
75001 Paris
Tél.: 40.20.01.20

MICRO VIDEO
135, rue du
Fg St-Denis
75010 Paris
Tél.: 42.01.83.66

SERVICE COMPUTER
52, rue J. Cartier
76100 Rouen
Tél.: 35.62.34.63

KEMPER INFORMATIQUE
5, rue Georges Sand
29100 Brest
Tél.: 98.46.43.73

KEMPER INFORMATIQUE
72-74, av. de la Libération
29000 Quimper
Tél.: 93.53.31.48

MICRONAUTE
9, rue Urvoy de St-Bedon
44000 Nantes
Tél.: 40.69.03.58

MICRO VIDEO
81, rue Michelet
37000 Tours
Tél.: 47.05.78.50

CRAZY EDDIE
24, rue St-Rémy
33000 Bordeaux
Tél.: 56.44.40.12

MICRO GESTION
21, rue Richard Cœur de Lion
47000 Agen
Tél.: 53.66.53.80

M.S.I.
4, passage Talleyrand
51100 Reims
Tél.: 26.47.95.44

**INFORMATIQUE
ET ARTS GRAPHIQUES**
35, rue Aux Arènes
57000 Metz
Tél.: 87.68.49.31

**MAJUSCULE
PAPETERIE DES 3 ROIS**
6, rue des Halles
68100 Mulhouse
Tél.: 89.66.15.15

MÉMOIRE VIVE
Rue Chaucrau, 3
1003 Lausanne - Suisse
Tél.: 021.20.89.15

**MAJUSCULE
MICRO INFORMATIQUE**
7, cours Gambetta
69003 Lyon
Tél.: 78.60.33.60

JANAL LYON
1, place Chazette
69001 Lyon
Tél.: 78.39.44.76

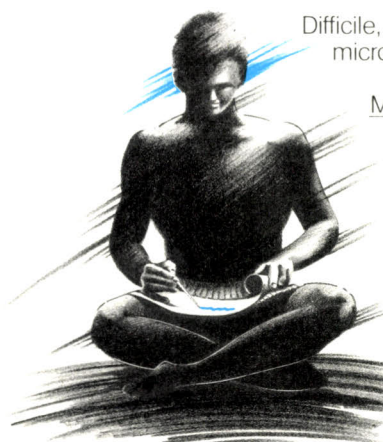
JANAL ST-ÉTIENNE
25, rue Gambetta
42000 St-Étienne
Tél.: 77.38.48.55

SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Gioffredo
06000 Nice
Tél.: 93.85.17.55

SORBONNE INFORMATIQUE
7, rue des Belges
06700 Cannes
Tél.: 93.99.10.13

**ORDINATEUR
DIFFUSION**
3, rue Lafon
13006 Marseille
Tél.: 91.54.33.36

**INFORMATIQUE
ET NATURE**
Route de Cavaillon
13340 Cabannes
Tél.: 90.95.20.04



Difficile, le choix d'un équipement en micro-édition ? Plus maintenant.

Maintenant il existe une carte des spécialistes PAO :

Chacun des points de vente présents sur cette page est un centre de compétences en Publication Assistée par Ordinateur.

Dotés d'un véritable espace de démonstration laser, ils sont à même de vous fournir les conseils, les matériels, les logiciels et l'assistance adaptés à vos besoins.

Maintenant il existe une solution de PAO à la carte :

Si, une fois la configuration de base acquise (ordinateur et logiciel) vous ne souhaitez pas investir tout de suite dans une imprimante laser, optez pour un service souple et efficace : Chacun de ces points de vente vous propose un accès en libre-service à une station d'édition laser. Celle-ci est organisée autour des logiciels Publishing Partner et Publishing Partner Junior associés à une imprimante laser (Atari, ou HPLaserJet+, ou compatible PostScript).

Il suffit d'apporter vos réalisations sur disquette, le reste est aussi simple qu'une photocopie.

Upgrade

EDITIONS

28-30, rue Coriolis - 75012 PARIS - Tél. (1) 43.44.78.88 - Télex 649079F

LES LOGICIELS AU QUOTIDIEN

MAIS QUE FAIT LA PRESSE ?

Prudemment, la presse s'informatise, et de ci de là, on tente quelques avancées du côté des micros. Mais la micro-édition pour les maxi-tirages n'est pas encore pour demain.

FRILEUX, LES MAGAZINES FRANÇAIS? Le plus audacieux, pour l'instant, est *Politis*, dernier né des hebdomadaires, sorti en janvier dernier. «La rédaction est équipée d'une dizaine de micro-ordinateurs compatibles IBM, le secrétariat de rédaction et la maquette de trois Mac II avec grand écran 20 pouces (pour le format A3), de deux Mac SE pour la saisie et d'un autre compatible IBM, le tout en réseau avec disque dur», explique François Longérinas, le secrétaire de rédaction du magazine. «Pour les images, une caméra permet de rentrer l'ensemble des photos et des illustrations (exclusivement du noir et blanc), directement sur Macintosh. En bout de chaîne, une Linotronic 100 assure la photocomposition. Il ne nous reste plus, en fin de parcours, qu'à envoyer le film à l'imprimerie». De la véritable micro-édition au sens propre et plein du terme, voire même les vrais débuts de la «grande» presse micro-éditée. A surveiller. Car les premiers numéros de *Politis* ne seront pas entièrement micro-édités : il faut le temps de se roder, explique-t-on à la rédaction.

Cette expérience mise à part, aucun journal d'importance n'a osé franchir le pas de la micro-édition. En revanche, ils ont largement commencé à se pourvoir en micro-ordinateurs sur lesquels les journalistes saisissent leurs textes ; quelques-uns se sont même lancés dans la mise en page électronique.

Le *Monde* présente à lui seul un raccourci saisissant : certaines pages «froides», fabriquées la veille, sont montées sur écran, ainsi que celles du *Monde diplomatique* et du *Monde de l'éducation*. Paradoxalement, il se trouve encore quelques «grandes plumes» pour dicter leurs articles à leur secrétaire ! Ici, les journalistes ne saisissent pas leurs textes sur ordinateur. Un système de saisie directe et de transmission par réseau commuté est cependant testé par la rédaction de Lyon. Et bientôt, les 19 correspondants à l'étranger seront équipés de micros. A *Libération*, le déménagement a également permis de développer l'informatisation du journal. Si

les 80 micros Atari qui équipent les journalistes ne sont pas constitués en réseau, les textes sont malgré tout enregistrés dans un système central, sans perte des informations typographiques qui les enrichissent déjà. Ils deviennent alors accessibles depuis l'un des 80 postes de travail répartis dans les différents services de rédaction.



A «Libération», les textes sont saisis sur des micros Atari, mais le montage se fait toujours à la main.

C'est là que les textes seront titrés et «chapautés», corrigés, vérifiés, calibrés et codés pour la composition. En aval, pas de changement : les mêmes photocompositeuses laser demeurent en service et produisent les mêmes bromures, découpés et collés pour monter les pages à la main.

Il est vrai qu'avec le quotidien, la micro-édition trouve ses limites. Le volume à gérer et la rapidité nécessaire sont hors de portée des micro-ordinateurs. En revanche, certains magazines les utilisent déjà pour effectuer la mise en page.

Télé-Magazine s'est équipé de deux compatibles PC AT et du logiciel Superpage. «La revue a un squelette fixe (sa grille de programmes), sa maquette n'est pas compliquée, elle bouge peu... La micro est d'un maniement plus facile que les systèmes plus lourds, elle n'exige pas de personnel spécialisé ; elle permet de gagner énormément de temps, donc d'argent, et d'avoir une maîtrise totale du produit. Cela m'a paru être la meilleure solution», explique son directeur, Louis Chastel.

En théorie, sûrement ! Mais la mise en

œuvre a été plus difficile que prévu. Contrairement aux engagements pris, la société qui avait recommandé le passage à l'édition électronique commence par livrer des logiciels sans avoir préparé les grilles nécessaires à la fabrication de *Télé-Magazine*. Un véritable casse-tête pour le secrétaire de rédaction, qui doit s'improviser informaticien et typographe.

Deuxième problème : au moment où arrive Superpage, la rédaction est déjà équipée d'IBM PC et de logiciels de traitement de texte Volkswriter. Pour transmettre au photocompositeur les indications de cotation des articles, elle a donc créé un système de «balisage». Evidemment différent de celui qu'utilise Superpage ! Il a donc fallu créer un mini-transcodeur qui traduise tout le balisage Volkswriter pour Superpage. Résultat : un retard qui s'accumule. «Les premiers essais devaient paraître le 20 août 1987. On a sorti le journal, sans numéro zéro, en novembre dernier !» Pas d'interactivité à l'écran, balisage pour la cotation... Superpage n'a en fait rien à voir avec la micro-édition. Certes

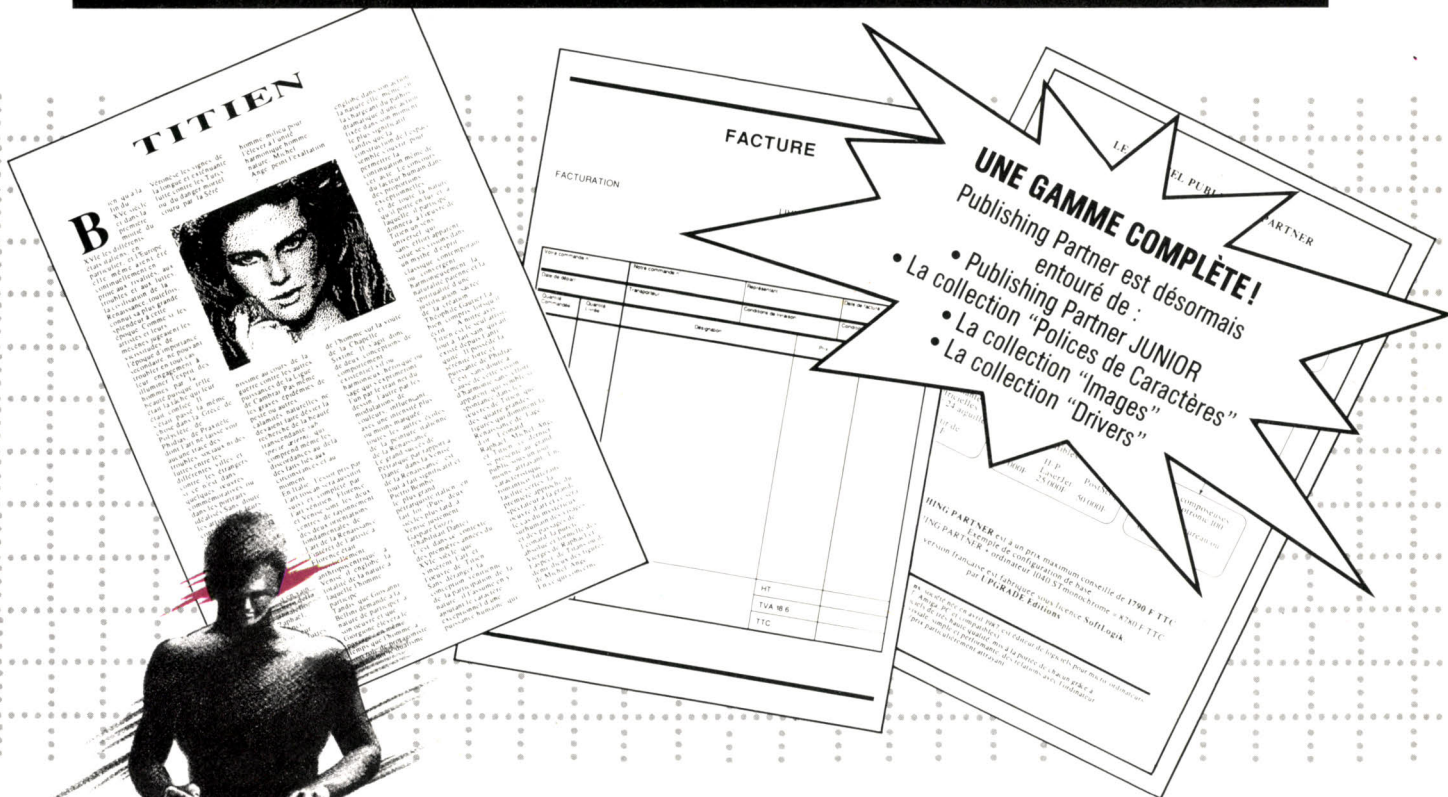
extrêmement puissant (initialement dédié aux minis), il pêche énormément par manque de convivialité. Et son prix, lui aussi (80.000 F HT pour le seul programme) n'a plus rien de micro...

Encore ces journaux sont-ils avant-gardistes. Car souvent, l'informatique effraie. «Nous envisagerons sûrement un jour la mise en page sur écran ; mais à long terme» explique Joëlle Sallefranc, secrétaire de rédaction de *Télérama*. «Pour l'instant, nous ne sommes prêts ni psychologiquement ni matériellement pour ce genre de choses. On vient de s'équiper d'un logiciel de saisie de programmes télévisuels, conçu spécialement pour nous. Il trie automatiquement les programmes chaîne par chaîne, et enrichit les textes qui sont envoyés ensuite, par modem, chez le photocompositeur. Cela a déjà été assez dur de convaincre les journalistes de s'en servir. Pour la suite, on attend que les choses se tassent.» Bref, le jour où toutes les pages de la presse nationale seront «micro-éditées» de A à Z est encore loin...

Catherine COROLLER

TOUJOURS PLUS VITE

Publishing Partner™



Tout va très vite !
Les besoins croissants en matière de réalisation de documents exigent une réponse toujours plus adaptée.

Le logiciel Publishing Partner, associé à un micro-ordinateur Atari ST, s'impose comme une nouvelle solution d'édition :

PLUS OPÉRATIONNELLE

Pour passer directement de la conception (notices commerciales, rapports, journaux d'entreprise, etc.) à l'édition : les fonctions très puissantes de Publishing Partner soutiennent votre créativité et vous apportent la souplesse et la rapidité de modification indispensables à la qualité de vos réalisations.

PLUS PERFORMANTE

Synthèse parfaite d'un logiciel de traitement de textes, d'un logiciel graphique et d'un logiciel de mise en page, Publishing Partner est également ouvert : en amont de la mise en page,

à la majorité des traitements de textes et digitaliseurs ; en aval, à la quasi-totalité des systèmes d'impression : imprimantes matricielles 9 et 24 aiguilles, imprimantes laser, photocomposeuses compatibles PostScript.

PLUS SIMPLE

Rapide à apprendre, facile à utiliser, entièrement en français, Publishing Partner vous ouvre un accès immédiat à toutes vos mises en page.

Publishing Partner, le logiciel de Publication Assistée par Ordinateur sur Atari ST.



Upgrade

EDITIONS

28-30, rue Coriolis - 75012 PARIS - Tél. (1) 43.44.78.88 - Télrex 649079 F

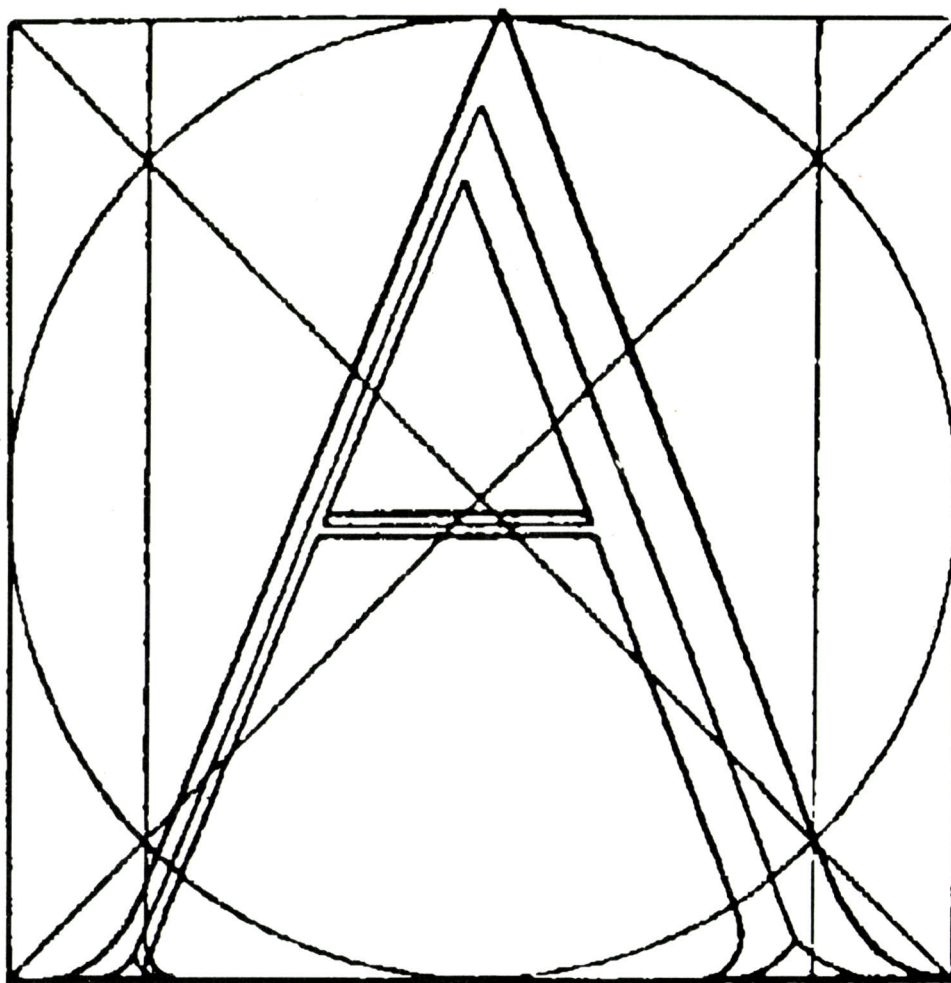
LES LOGICIELS AU QUOTIDIEN

Les documents présentés sur cette page ont été composés avec Publishing Partner sur Atari ST, puis édités en format A4 sur une imprimante laser compatible PostScript.

© 1987 version française fabriquée sous licence de Soft Logik Corp. par Upgrade Editions.

LE SAVOIR

Concevoir, composer, mettre en page un texte, exigent



Un micro et un logiciel de mise en page ? A défaut de savoir-faire, l'alliance risque de rester lettre morte. Les entreprises en ont d'ailleurs bien conscience. La production de documents élaborés nécessite des compétences qu'elles n'ont pas forcément et qui ne s'acquièrent pas en un clin d'œil. Le savoir-faire est devenu un problème clé de la micro-édition.

FAIRE

des compétences propres

LE CAS TYPIQUE, C'EST LE DIRECTEUR commercial ou le responsable de la communication de l'entreprise qui achète une chaîne de micro-édition en se disant qu'il va faire de super rapports, ou qu'il va considérablement améliorer la présentation de la lettre d'information interne. Après s'en être servi une fois, puis deux, puis trois, il se rend compte que ça lui prend des nuits entières. Alors il refile le bébé à sa secrétaire qui, au mieux, demande un stage de formation, et au pire range ça dans un coin. C'est Yves Stern, directeur d'Italsoft, qui raconte cette histoire à peine caricaturale. Aujourd'hui, cette idée évidente : un détour par la case compétence s'impose. Ainsi, le laboratoire pharmaceutique Servier, qui utilise une chaîne de micro-édition (autour d'un IBM 3080) pour la réalisation des dossiers d'autorisation de mise sur le marché des nouveaux médicaments — ces documents peuvent compter jusqu'à 100 000 pages ! — n'envisage pas de réaliser lui-même les différents journaux internes du groupe (3200 personnes), « parce que pour ce type de produits il y a une valeur ajoutée du graphiste et du maquettiste que nous n'avons pas », dit Toussaint Coppolani, directeur délégué de la division informatique. « Ou alors, il faudrait créer une cellule d'édition et embaucher des professionnels ».

Quand le « Desktop Publishing » a débarqué d'outre-Atlantique, il y a plus d'un an, les distributeurs, mais aussi la presse, l'ont « vendue » comme un outil qui donnait à chacun la possibilité de faire son journal, de produire toutes sortes de documents plus beaux les uns que les autres. Avec un logiciel de mise en page, une imprimante à laser et quelques « cliquements » de souris, chacun deviendrait secrétaire de rédaction, maquettiste, éditeur de journaux. Les entreprises s'allégeraient de la sous-traitance des photocompositeurs. Une étude réa-

lisée par le cabinet américain Frost et Sullivan ne prévoit-elle pas que la part des documents sous-traités aux ateliers de photocomposition va passer de 80% à moins de 20% à l'horizon 1990 ?

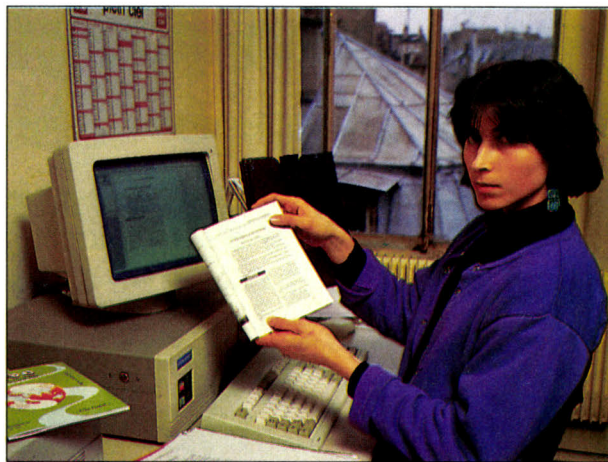
Bref, c'était la révolution et, pour les plus illuminés, la possibilité enfin accordée à tout un chacun de mettre entièrement en pratique les grands et nobles principes de la Déclaration des droits de l'homme : « Tout citoyen peut parler, écrire, imprimer librement » (art. 11).

Pas de baguettes magiques

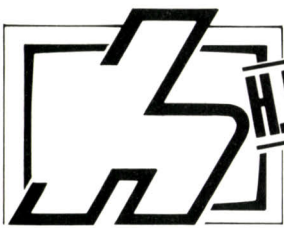
À la lumière de l'expérience, les feux de la révolution virent aux demi-teintes de l'évolution. Certes, les outils de la micro-édition ont commencé et vont encore entraîner des glissements de savoir-faire et des évolutions dans les métiers. (voir l'article sur la nouvelle donne des métiers). Mais, selon Yves Stern, les prévisions de Frost et Sullivan sont à revoir sensiblement à la baisse. Il ne faut quand même pas prendre les logiciels de mise en page pour des baguettes magiques. L'apparition des appareils de photo Instamatic n'a pas transformé les populations en photographes professionnels ; les sorbettières n'ont pas métamorphosé les cuisinières en autant de Berthillon. La micro-édition ne transformera pas les secrétaires en typographes, les cadres en rois de la maquette, les responsables de communication en graphistes, tout simplement parce que la production de documents imprimés met en oeuvre des métiers qui exigent des savoir-faire qui

ne s'inventent pas. Écrire, corriger, concevoir, composer, mettre en page nécessitent des compétences qui s'apprennent. Certains l'ont déjà compris. Pourquoi Apple, qui n'est pas forcément le plus mal placé en matière de micro-édition a-t-il sous-traité à des professionnels la lettre quotidienne d'Apple Expo et pour Apple Contact, sa revue trimestrielle destinée aux clients « grands comptes » ? Et pourquoi P-Ingénierie, l'importateur français de X Press confie-t-il également à d'autres que lui la réalisation d'Edit, sa revue haut de gamme ? « Parce que ce n'est pas la micro-édition qui donne le talent », répond Stéphane Landry, directeur du marketing de P-Ingénierie. « Ou c'est votre boulot et vous savez le faire, ou vous vous adressez à une entreprise dont c'est le métier. Nous, nous ne sommes pas des professionnels du journalisme, du secrétariat de rédaction, du calibrage ».

En revanche, le petit mensuel de 8 pages que P-Ingénierie destine à ses revendeurs est, lui, entièrement réalisé en interne. Une publication sobre mais bien faite, aux ambitions modestes, « qui n'est pas faite



Marie-Angèle Castillot, Chrétiens du Monde rural.

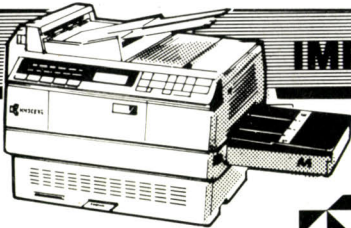


H.DIFFUSION

Tour Europe
20, Place des Halles
67000 STRASBOURG
Tél 88 22 20 66

LA PAO

Apple-Macintosh-IBM et compatibles



IMPRIMANTES LASER

de 10 à 18 pages par minute
compatible H.P.



KYOCERA
IMPRIMANTE

**PRIX
SUPER
PROMO**
Téléphonez au
88 22 20 60

SCANNERS



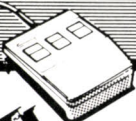
Handscanner	2 950	HT
Princeton LS 300	12 600	HT
Princeton LS 300 (+ OCR)	15 700	HT

MONITEURS



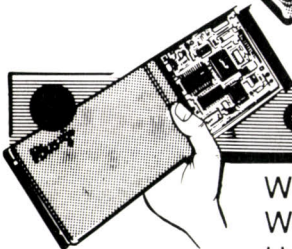
MGV CEGA 14"	2 890	HT
Princeton WYSIWYG LM 300	14 400	HT
Princeton double page LM 301	14 900	HT
SIGMA Laser view 19"	25 400	HT

SOURIS



GM 6 + (livrée avec Dr Halo)	985	HT
Logitech C7 + package	1 090	HT

CARTES DISQUE DUR



Western Digital 20 Mo	2 990	HT
Western Digital 30 Mo	3 390	HT
Hard Card 20 Mo	6 600	HT
Hard Card 40 Mo	8 760	HT

LOGICIELS

DE MISE EN PAGE

Ventura - Fancy Font
Personnal Publisher
Byline - etc.....

Pour recevoir le catalogue complet
adressez-nous votre carte de visite.

Toutes les marques citées sont des marques déposées

**BON DE
COMMANDE**

H.DIFFUSION

Tour Europe 20, Place des Halles
67000 STRASBOURG - Tél 88 22 20 66

à nous renvoyer accompagné de votre règlement

Désignation	Nombre	Prix HT

SVM HS EE

Port: 70,00

Total: _____

Nom - prénom _____

Adresse _____

Code postal _____

 **Macintosh**
Catalogue spécial Macintosh
sur demande.



Yves Stern, PDG d'Italsoft.

pour impressionner», dit Stéphane Landry. Preuve que la micro-édition peut, quand même, être utilisée avec bonheur au sein des entreprises.

Entre la formule du tout interne et la sous-traitance de A à Z reste des solutions intermédiaires : pour réaliser un « huit pages » en micro-édition, un centre EDF a ainsi fait appel à une petite société de communication qui forme un agent du centre à la mise en page en réalisant avec lui les trois premiers numéros du journal. Professionnalisme et pédagogie peuvent parfois aller de pair.

La formation à revoir...

Au bout du compte la question de la formation demeure fondamentale. C'est souvent là que le bât blesse : dans leur majorité, les secrétaires ou cadres s'estiment insuffisamment formés. « Cela fait six mois que j'utilise Ventura, et à présent je vais

deux fois plus vite qu'avant. Mais les débuts ont été laborieux », raconte Marie-Angèle Castillo, à Chrétiens du monde rural (CMR). Cette association édite diverses brochures confessionnelles à destination de ses adhérents, agriculteurs, ouvriers ou techniciens agricoles — les cinq publications représentent 30 numéros par an. « Avant, les articles étaient tapés à la machine ici et transmis à l'atelier de photocomposition qui s'occupait de tout le reste, impression comprise. Actuellement, nous faisons toute la saisie et la mise en pages à deux ».

Les trois jours de formation à Ventura ne leur ont pas laissé un souvenir impérissable. « Les autres personnes qui suivaient le stage connaissaient déjà la micro-informatique. Nous étions plutôt perdues », se souvient Monique Ogez. « En plus, renchérit Marie-Angèle Castillo, les questions relatives à la maquette et à la typographie n'ont pratiquement pas été abordées. On a appris en regardant les journaux, et en demandant au photocompositeur ». C'est lui qui a appris à la secrétaire que les bas de colonnes devaient toujours être alignés. « Moi, je ne me rendais pas compte ; au stage, on ne nous l'avait pas dit ».

Au BTRA (Bureau de tarification des risques aggravés - il s'agit d'une compagnie de réassurance auprès de laquelle les compagnies d'assurances s'assurent pour des risques qu'elles ne peuvent couvrir elles-mêmes, toujours lié aux assurances-vie), le stage de formation de 2 jours chez le revendeur laisse le même goût de frustration. « Nous étions à 4 sur un seul poste de travail, dont trois qui ne connaissaient pas du tout la micro-informatique et ne parlaient pas anglais... et nous avons été formées sur la version anglaise de Page-maker », raconte Michelle Fablet, responsable du marketing et de l'informatique de BTRA. « Après le stage, même faire une simple lettre présentait des difficultés ».

Quelques mois plus tard, ici et là, les choses vont mieux. A CMR, les tracts et les divers documents destinés aux adhérents,

initialement tapés à la machine ou faits en Letraset sont aujourd'hui réalisés en micro-édition. Le poste est occupé en permanence et les éventuels retours à la « vieille » machine à écrire vécus comme une corvée. A BTRA, les produits d'édition réalisés à l'écran (des supports de cours pour le personnel des services d'assurance-vie) commencent à se multiplier : « Nous travaillons à présent sur un projet de formulaire d'assurance vie et sur un barème de tarification des risques spéciaux » (il s'agit d'un ouvrage de quelques dizaines de pages qui recense tous les cas de figures possibles liés aux risques professionnels ou sportifs, et indique les barèmes d'assurance en conséquence). « Dans trois mois, nous serons sans doute beaucoup plus loin que ce que nous avons imaginé au départ », avance Michelle Fablet. Raisonnablement optimiste, elle reconnaît volontiers les limites du système : « Notre gros barème de référence, qui recense les tarifs d'assurance-vie pour quelque 5000 maladies, continuera à être fait chez le photocompositeur. Il ne serait sans doute pas impossible de la faire en micro-édition, mais il faudrait recréer l'ensemble des signes, alors que tout est déjà mémorisé à l'atelier de photocompo. Et puis, à quoi bon se compliquer la vie avec des travaux trop longs et trop importants alors qu'il y a des gens qui peuvent le faire bien et dans les délais ? » C'est ce qu'on appelle une bonne question.

Odile CONSEIL



Anne-Marie Bonnafoux et Françoise Pascal de l'agence Publier.

A LA RECHERCHE D'ADAM SMITH

UN LIVRE, CE N'EST PAS QU'UN ensemble d'idées transcrites sur des pages ; c'est un objet total. Les idées qu'il contient ne sont pas dissociables des caractères qui les expriment et de leur disposition dans la page ». Paulette Taieb, universitaire, est allée au bout de son raisonnement. Puisque typographie mise en page et sens font système, en se renvoyant inextricablement l'un à l'autre, la pensée d'un auteur ne pourra être fidèlement traduite qu'en respectant les caractères et la mise en page de l'ouvrage original. L'ouvrage en question s'appelle *Wealth of Nations* (la *Richesse des nations*) d'Adam Smith ; l'un des livres clés de la pensée économique, écrit au XVIII^e siècle, que Paulette Taieb a

entrepris de traduire il y a plus d'un an. N'en déplaise aux Presses Universitaires de France, qui lui ont commandé cette traduc-



Paulette Taieb : l'amour des belles lettres

tion, le résultat de ce travail de fourmi ne tiendra pas en un, mais en cinq volumes... Car à l'époque où Adam Smith écrivait ces pages, il était de bon goût de multiplier des lettrines immenses, d'adopter des présentations légères et aérées. Restait à trouver les moyens de cette ambition. Après moultes recherches, les qualités du logiciel Word Perfect et l'apparence de la police « Satori 702 » l'ont décidé à mettre l'outil informatique au service de ses exigences. Dans les prochains mois la *Richesse des nations* sortira en français, à la manière d'autrefois. « Ce n'est pas encore parfait, commente-t-elle, mais je ne désespère pas un jour de créer mes propres jeux de caractères à partir de livres anciens »... A.C.

LES REGLES D'OR DE LA MISE EN PAGE ET DE LA TYPOGRAPHIE

ON A DÉJÀ SUFFISAMMENT DIT QUE la mise en page ne s'improvisait pas. Elle répond à des règles relativement strictes que tous les journaux appliquent. Qui veut faire quelque chose qui ressemble à un journal ne peut les méconnaître. Ces quelques éléments, donnés sans prétention d'exhaustivité, ne dispensent bien évidemment pas d'une formation minimale aux règles typographiques et de maquette (voir l'encadré «Où se former ?»).

- Aérer la mise en page. Le but du jeu ne consiste pas à entasser le maximum de texte dans le minimum d'espace, mais à présenter un document lisible. Les maquetistes ont coutume de dire que l'important, dans une page, ce n'est pas le texte, mais les blancs — ce sont eux qui, en sculptant les textes, donnent à la page sa respiration.

- Hiérarchiser l'information. Tout n'a pas la même importance. L'utilisation de caractères gras ou grands signale à l'œil du lecteur une information prépondérante : titres, intertitres, phrase d'accroche ; l'utilisation de petits caractères suppose un contenu plus secondaire.

- Considérer l'ensemble de la page comme une image. Une page n'est pas un conglomerat de textes juxtaposés au petit

bonheur la chance. Elle a une unité comme la façade d'une maison à la sienne. On n'installe pas une fenêtre là parce qu'il y a justement un trou à cet endroit... On évitera ainsi l'organisation symétrique de la page autour d'un axe vertical ou horizontal. On ne placera pas sur le bord extérieur de la page une photo dont le sujet regarde lui aussi vers l'extérieur. La disposition de photographies en pourtour du texte est également peu recommandée.

- Privilégier la lisibilité. Celle-ci est essentiellement liée aux types de caractères utilisés. (Il existe plusieurs centaines de polices de caractères). On choisira un caractère simple ; éviter par exemple le Gothique ou le Venice. Inutile également de multiplier les familles de caractères pour un même document. On peut, éventuellement, utiliser deux polices (l'une pour les textes, l'autre pour les titres). L'utilisation d'une seule police ne fige pas forcément les textes dans la mesure où on peut jouer avec la taille des caractères (le corps, ou force de corps), leur style (romain, italiques, gras, étroit). Cela dit, on ne change pas de style pour le simple plaisir du changement, mais parce qu'un élément le justifie : introduction d'un intertitre dans le corps du texte, pour accrocher

l'œil et provoquer une pause visuelle, mise en valeur d'un élément important, etc.

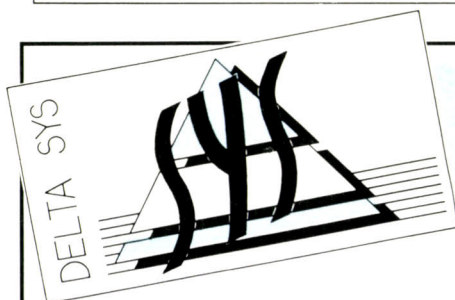
- Rester sobre. L'abus de lettrines tarabiscotées, de grisés (composition du texte sur un fond gris), de noir au blanc (texte blanc sur fond noir), la présence systématique de filets entre les colonnes handicapent la lecture plus qu'il ne la facilitent.

- Veiller à la bonne adéquation entre la force de corps et la justification (largeur de la colonne). Un corps faible sur une justification large (plus de 10 cm) est aussi peu lisible qu'un gros corps sur une petite justification. De façon générale, il n'est pas souhaitable de justifier sur plus de 13 cm.

- Aligner les justifications verticales — on entend par là l'alignement des colonnes en haut et en bas de pages, qui devront toujours être parfaites.

La dernière chose enfin, est de savoir parfois...transgresser ces règles afin de mettre en valeur une idée rédactionnelle ou un élément graphique qu'une mise en page correcte mais «sage» ne saurait souligner. La meilleure façon de se sensibiliser à ces questions consiste sans aucun doute à regarder journaux, magazines, plaquettes publicitaires, ouvrages techniques, et à en prendre de la graine.

Odile CONSEIL



22-26, rue du Sergent Bauchat - 75012 PARIS

(à 2 mn de la Place de la Nation) **Tél. : 43.41.27.80** (lignes groupées)
OUVERT DU LUNDI AU VENDREDI DE 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30. Le SAMEDI de 10 h à 14 h sans interruption.

LA PAO, POUR TOUS

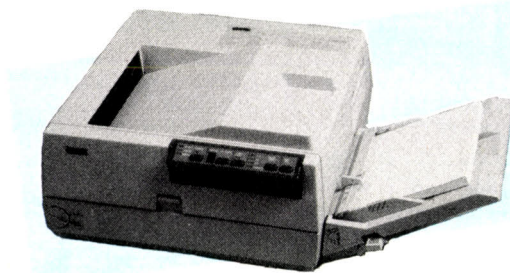
PROMOTION EXCEPTIONNELLE

SPECIALE S.V.M., VALABLE 3 MOIS

1 imprimante Laser de grande marque
(compatible hp, Interface II, Buffer 512 Ko, 14 polices
de caractères, 8 pages/min.)

+ 1 logiciel de PAO, PERSONAL PUBLISHER

16 900 F H.T.



Prix compétitifs sur PC :
AT 286 :
AT 386 Intel complet :

à partir de **2925,00 HT**
à partir de **10150,00 HT**
à partir de **34400,00 HT**

PC/XT/AT sont des marques déposées IBM - Garantie totale 1 an pièces et main d'œuvre - Possibilités de crédit - Carte bleue acceptée - Envoi dans toute la France en port dû.

OU SE FORMER ?

APPRENDRE LA MICRO-ÉDITION, CE n'est pas seulement se former à l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte et de mise en page. L'ensemble des organismes de formation recensés ici proposent des stages liés à l'apprentissage des règles typographiques et de maquette, intégrés ou spécifiques.

• **Centre de perfectionnement des journalistes (CPJ)**, 33 rue du Louvre, 75002 Paris, tél : (1) 45 08 86 71. Responsable : Roger Cotel. Stage de mise en pages sur micro-ordinateur (5 jours).

• **Polygone Informatique**, 54 rue Jenner, 75013 Paris, tél : (1) 45 82 73 13. Responsable : Elisabeth Logeay. La société propose entre autres un stage «graphisme et PAO» (3 jours). Encore mieux : la société va ouvrir dans le courant du premier trimestre 1988 une école de micro-édition qui dispensera une formation de trois mois à des professionnels de l'édition et du graphisme ou des étudiants en fins d'études d'arts graphiques.

• **Cegos**, 52 rue de Sèvres, 92100 Boulogne, tél : (1) 46 05 61 00. Responsables : Chantal Patras et Michel Meilland. Outre un stage de base (5 jours) de pratique de la micro-édition, le centre propose des stages spécialisés par types de produit : les imprimés administratifs, les documents internes de l'entreprise, les notices techniques.

• **Italsoft**, 144 bd Auguste Blanqui, 75013 Paris, tél : (1) 47 07 35 65. Renseignements : Vincent Moreau. Issus de la photocomposition, les responsables d'Italsoft savent ce que typographie et mise en page signifient. La société propose notamment un stage de typographie et de mise en pages (2 jours).

• **Publier**, 6 rue de la Pierre Levée, 75011 Paris, tél : (1) 48 06 16 84. Responsables : Anne-Marie Bonnafous et Françoise Pascal. Stages de logiciels de micro-édition sur PC, plus un stage de typographie et maquette (1 jour).

• **Micro-cercle**, 23 bd Bonne Nouvelle, 75002 Paris, tél : (1) 42 33 82 80. Responsable : Noëlle Stantina. Logiciels sur PC, plus un stage de typographie (1 jour)

• **Point Compo**, 46 rue de Provence, 75009 Paris, tél : (1) 48 74 16 46. Responsable : Michel Stromboni. Ces professionnels de la photocomposition proposent, parmi leurs formations, des modules de «prise en main du texte».

• **International Computer**, 26 rue du Renard, 75004 Paris, tél : (1) 42 72 26 26. Responsables : Pascale Hermant et Sylvie Duquesnoy. Un stage de formation à Pagemaker (2 jours) qui inscrit à son programme les questions de mise en page.

• **La Fédération française des travailleurs du Livre - CGT** n'a pas été la dernière à se préoccuper de la formation à la

mise en page sur écran. Les différents centres de formation qui lui sont attachés ont intégré les nouvelles technologies, et notamment :

Graphisme et Communication, 36 rue Molière, 94200 Ivry-sur-Seine, tél : (1) 45 21 45 43. Contact : Bernard Quoniam. Un stage «maquette et travaux divers», un stage «traitement de texte et mise en page sur micro-ordinateur».

L'ACAFIG, 263 rue de Paris, 93514 Montreuil Cedex, tél : (1) 48 51 80 24. Stages de maquette et mise en page notamment. L'association possède des lieux de formation dans chaque région.

• **L'Université de Paris VIII**, 2 rue de la Liberté, 93526 Saint-Denis Cedex 02, tél : (1) 48 21 63 64. Pas de stage spécialisé dans le cadre de la formation permanente, mais plusieurs unités de valeur, dans le cadre de la formation initiale, notamment dans les UFR (unités de formation et de recherche) orientées vers le journalisme et l'édition, et à l'UFR «Langages informatique et technologies».

Enfin, les entreprises de photocomposition **Dawant** et **Compo Relais** envisagent l'une et l'autre de créer courant 1988 un centre de formation à la micro-édition.

Dawant, 13 rue des Arquebusiers, 75003 Paris, tél : (1) 42 7195 12.

Société nouvelle Compo Relais, 11 rue Bleue, 75009 Paris, tél : (1) 42 46 71 76.



**technology
research**

Tél. : 47.30.97.97

47.30.10.46

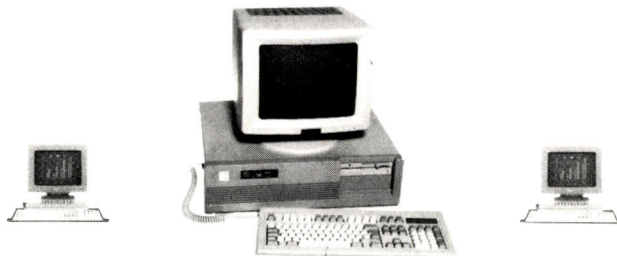
89, Rue Martre 92110 CLICHY

Télex : 612 456

Télécopieur : 47.30.09.33

LA SOLUTION MULTIPOSTE A 30 000 F

3 POSTES



8 TACHES
de TRAVAIL

AT 286 - 13 MHZ équipé de 1024 Ko de mémoire vive et disque dur de 50 Mo

LA SOLUTION MULTIPOSTE A 50 000 F



AT 15 MHZ et 4 terminaux

Disque dur 50 Mo et 1024 Ko mémoire OPTION BI-PROCESSEUR

LA SOLUTION MULTIPOSTE

A 80 000 F

8 Postes comprenant :

- 386 Tower avec
2,5 Mo de mémoire
disque dur 120 Mo
OPTION STREAMER
- 7 TERMINAUX

JOUEZ MICRO !



Un micro-ordinateur, ça sert (aussi) à jouer. Et les ressources ludiques de votre micro n'ont pas fini de vous étonner.

Découvrez dans JEUX & STRATEGIE, les meilleurs jeux pour micro-ordinateurs, sélectionnés et testés pour vous.

Avec JEUX & STRATEGIE et son cahier "Spécial Micro" de 20 pages, vous programmez vous-même des jeux inédits qui feront plier votre micro en deux !

JEUX & STRATEGIE, c'est aussi toute l'actualité du monde des jeux, des grands classiques aux petits derniers.

JEUX & STRATEGIE

SCIENCE VIE

SUR LE ZINC
SIMPLES ET SYMPAS, LES JEUX DE BAR SONT PARFOIS FUTÉS. ON JOUE L'APÉRO ?

SUR LE FIL
KASPAROV EGALISE À LA DERNIÈRE MINUTE ET GARDE SON TITRE : TOUTES LES PARTIES DU MATCH.

SUR LA ROUTE
CARCRASH, LE PLUS BARBARE DES JEUX SUR MINITEL. EN ENCART PRÊT À JOUER. CONDUISEZ-VOUS MAL !

M 2543 49 25 00 F

3 791 34 302 9004 00490

LES PARENTS

S'AFFICHENT PAR

ORDINATEUR

L'histoire étonnante d'une gazette familiale diffusée à 35 exemplaires.

C'EST UN SUCCÈS ! CLAMAIT L'ÉDITORIAL de la publication dès le second numéro, au mois d'avril 1987. «Non seulement le premier numéro a été entièrement épuisé dès les premières heures de sa parution, mais encore nous avons appris que des copies pirates circulent déjà dans la France entière», poursuit l'éditorial. Dès le second numéro, la Gazette de Bougival triplait donc son tirage, pour arriver, à la fin de l'année, à une diffusion de 35 exemplaires (soit près de 70 lecteurs) en France et à l'étranger.

La gazette de Bougival, dites-vous ? Si ce titre est celui du journal municipal de la commune des Yvelines, bien connue pour ses champignonnières, c'est ici de la publication qu'édite à intervalles plus ou moins réguliers l'un de ses illustres habitants, Jean-François Dégremont qu'il s'agit. Ligne éditoriale : «Conter la saga de la famille Dégremont-Poitevin élargie». Destinataires : la famille élargie, justement, et les amis. Abonnement : gratuit, sur simple demande. Statut juridique de la publication : courrier privé. Comité de rédaction : la famille (nucléaire) Dégremont-Poitevin. Compo-

sition et fabrication : Jean-François Dégremont, Pagemaker, imprimante à laser et photocopieuse.

Il n'existe pas trente-six solutions pour donner régulièrement de ses nouvelles à la famille. Les cartes postales ? «Ecrire dix fois la même formule sur dix cartes n'est pas satisfaisant», dit le responsable de la composition. Le téléphone ?

«Pour les personnes âgées, grands-parents ou grands-oncles et tantes, ce n'est pas suffisant. Pour elles la communication écrite reste importante». Alors, revenir aux longs échanges épistolaires ? «Le faire avec dix personnes prend trop de temps». Il restait donc à ce passionné de micro-informatique – il fut de la bande qui a lancé l'Ordinateur Individuel, il y a près de dix ans – une seule solution pour maintenir et raviver les contacts au sein d'une famille géographiquement dispersée : le journal. On y trouve, noir sur blanc et sur deux colonnes, ces petits riens que l'on raconte à la famille : les vacances de la petite, celles des parents, la balade au Jardin des plantes, les nouvelles du boulot, etc.

Premier numéro, premier succès : «Les membres de la famille proche auxquels nous l'avons envoyé ont immédiatement



réagi en proposant des informations ; ils en ont également parlé à la famille éloignée, qui a demandé à recevoir le journal. Puis ils nous ont demandé de leur parler également de nos amis». De fil en aiguille, le lectorat s'est également étendu aux amis en question. Si elle reste centrée sur la vie du

comité de rédaction, la gazette n'en accueille pas moins les nouvelles des autres membres de la famille. A la fois vécue comme une lettre personnelle et comme un vrai journal : «Les grands-parents sont épatés par la technologie, par le fait qu'on puisse faire des dessins ; les petits cousins, eux, envoient des articles bien écrits, sans fautes d'orthographe, pour passer dans le journal.» La publication familiale représente, selon son concepteur, «la version moderne du courrier», et «préfigure les systèmes de communication de l'avenir». Des systèmes de communication qui laisseront manifestement la place aux sentiments : «Que le printemps vous soit doux», lit-on ainsi au fil des lignes.

Odile CONSEIL



Jean-François Dégremont.

UN MARCHÉ

Contrairement à certaines idées reçues, le marché de la micro-édition n'a pas encore réellement décollé. Chacun des constructeurs en présence y va de son analyse et de ses efforts particuliers. Mais au bout du compte, le nombre de produits (tant les matériels que les logiciels) reste relativement limité, d'autant qu'ils semblent plus complémentaires que concurrents. Et la véritable explosion du marché, toujours annoncée, est sans cesse reportée.



HÉSITANT

LE MARCHÉ SORT À PEINE DE SA phase de démarrage, avec six bons mois de retard sur toutes les prévisions. Il faudra attendre que les PME-PMI s'y intéressent réellement pour qu'il se consolide» affirme Eric Izabelle, consultant pour IDC France, qui poursuit en proposant une ébauche d'explication : «Le jour où nous aurons de bons vendeurs, le marché prendra ; pour l'instant, ce n'est pas vraiment le cas». A qui la faute ? Difficile à dire... Toujours est-il qu'en 1985, année de lancement, le marché du «Desktop Publishing» (grosso modo l'équivalent américain de notre micro-édition) devait représenter 503 millions de dollars selon le cabinet d'études Cap

International. A en croire les premières estimations d'autres cabinets spécialisés, on en est loin... Si le marché n'est pas encore totalement ouvert, les stations de micro-édition sont bel et bien là. En tête des constructeurs, Apple, qui a comblé son retard et doublé celui à qui revient la paternité du «traitement du document», le groupe Rank Xerox. «Le document est notre métier depuis trente ans » affirme à juste titre Michel Politis, directeur de la recherche et du développement pour la France. Le déclic est pourtant venu d'Apple avec le Macintosh, armé de sa souris et de ses menus déroulants. «Macintosh s'est imposé chez nous comme un produit satisfaisant et mûr, explique Philippe

Haustète, responsable Apple de la micro-édition, et nous avons donc souhaité améliorer la qualité des supports environnants, le poste d'impression par exemple. L'imprimante Laserwriter, sortie en mars 1985, a été notre réponse.» Une réponse qui, avec l'arrivée quelques mois plus tard de Pagemaker d'Aldus, fait d'Apple le pionnier d'un nouveau marché : la micro-édition pointe le bout de son nez en France, fin 1985.

Habilement introduite par la firme, elle est présentée — vaste campagne de sensibilisation à l'appui — comme la démocratisation des techniques de publication, désormais accessibles à tout utilisateur de Macintosh. «Nous avons réalisé un énorme



travail d'éducation du marché, poursuit Philippe Haustète, expliquant aux gens qu'ils pouvaient eux-mêmes créer et éditer des documents de bonne qualité en gardant un contrôle physique et intellectuel sur leur travail, tout en économisant du temps et de l'argent. Des arguments qui, ajoutés à l'attraction du public français pour l'aspect «user-friendly» du Macintosh, ont largement joué en la faveur d'Apple. Résultat : en dépit d'une relative montée en charge de la concurrence sur l'environnement IBM PC et compatibles, la firme affirme avoir maintenu son leadership sur le créneau tout au long de l'année 1987. En décembre, elle a annoncé un chiffre d'affaires, en France, de 350 millions de francs en micro-édition ; plus du tiers de son CA global.

Avec son talent d'anticipateur, sa stratégie axée sur une philosophie d'utilisation plutôt que sur un discours gestionnaire, Apple a rapidement fait de la micro-édition le nouveau cheval de bataille de la micro-informatique : une «révolution» au même titre qu'autrefois le traitement de texte, puis le tableur.

IBM dans la compétition

Mais depuis qu'IBM a annoncé, le 2 avril 1987, le système d'exploitation OS/2, la micro-édition n'est plus l'affaire de la seule famille des Macintosh. Moins combatif, plus attentiste, le géant américain — que tous les observateurs considèrent pourtant comme le leader potentiel du marché — fait néanmoins, pour l'instant, figure de suiveur.

Non seulement la solution «d'édition personnelle» proposée par IBM a de bonnes longueurs de retard sur l'offre Macintosh, mais de plus elle s'en inspire largement (le langage Postscript et le logiciel Pagemaker

sont largement préconisés). En raison des manipulations Meccano qu'il exige pour se «construire», le kit IBM est d'ailleurs loin d'être aussi séduisant que l'univers Macintosh. Il risque même de rebuter l'utilisateur et, plus grave...le revendeur. Dommage, car la motivation de celui-ci entre pour beaucoup dans le développement du marché.

Cela dit, après avoir refusé de croire à la micro-édition pendant des années, le constructeur a fini par tourner casaque. Conscient de l'importance du marché de «l'édition personnelle» (terminologie maison), il entend aujourd'hui refaire son retard au plus vite : «Il s'agit d'un véritable choix stratégique» affirme Michel Treillé, d'IBM France.

Et quand les dinosaures se réveillent, les petits mammifères en font généralement les frais... D'autant que, vu l'ampleur de son parc installé, le constructeur a tout à fait les moyens de se tailler une part appréciable du marché. En 1987, le parc européen d'IBM totalisait 2 millions de machines PC et PS/2. Et, d'avril à octobre de la même année, il s'est vendu un million de PS/2 dans le monde... Fort de cette diffusion hors du commun, les responsables d'IBM laissent entendre qu'ils pourraient prendre le pas sur la concurrence en présentant sur le marché un véritable standard, au même titre que le fut le MS/DOS. De suiveur en poursuivi ? Un jour peut-être...

Pour sa part, Rank Xerox a choisi la stratégie de la hauteur. Pour Michel Politis, «La micro-édition, contrairement aux idées que répand la mode actuelle, demeure une application professionnelle haut de gamme. Elle se place en appoint d'un marché que nous connaissons bien, celui du traitement du document englobant le traitement de texte jusqu'aux postes dédiés» ajoute-t-il. Prudent, Xerox s'est néanmoins positionné sur le marché avec deux produits à vocations différentes. La station

Documenter pour l'utilisateur final de l'environnement bureautique, et le logiciel Ventura pour les spécialistes des arts graphiques — du studio de création aux entreprises à service intégré d'impression. «Macintosh a défriché le terrain, reconnaît Michel Politis, nous avons attendu que le marché soit mûr.» Semi-échec, semi-réussite. Documenter, à cause de son prix élevé (160 000 F) et de ses limites de station dédiée, risque d'avoir du mal à s'imposer face aux Macintosh. A l'inverse, Ventura vaudra peut-être à son constructeur un vif succès sur le marché des logiciels de mise en page.

Leader mondial sur le marché des imprimantes à laser, avec la Laserjet (60% du marché en 1987), Hewlett-Packard prend la micro-édition très au sérieux. Après s'être un peu dispersée au départ, en proposant des kits complets (matériels et logiciels), l'entreprise recentre aujourd'hui sa stratégie sur des offres plus ciblées (imprimantes et scanners).

Des besoins divers

«En ce qui concerne la micro-édition, nous avons défini trois marchés essentiels correspondant à des niveaux d'utilisation différents dans l'entreprise», explique Claude Merger, responsable de ce programme chez Hewlett-Packard. «Le premier recouvre l'impression de documents simples et de bonne qualité : correspondance professionnelle, notes de service, etc. Les secrétaires sont alors les principales consommatrices de ce marché qui représente 50% du total. Le deuxième marché (35% environ) s'adresse aux managers. Il s'agit de travaux plus sophistiqués pour lesquels la valeur graphique est assez importante. Enfin le haut de gamme, avec mise en page et réalisation en photocomposition, qui concerne à la fois les responsables de la communication exter-

ne des entreprises (10%) et les professionnels de l'industrie graphique (5%)». Pour résister à la concurrence, Hewlett-Packard commence à s'aligner sur les standards du marché, autrement dit, sur le langage Postscript.

Quant au petit dernier, Atari, il propose une station de micro-édition à un prix défiant toute concurrence : moins de 30 000 francs. Son environnement et ses possibilités techniques limités ne devraient toutefois pas permettre à Atari d'occuper une part significative du marché de la micro-édition professionnelle dans un avenir immédiat.

Une fausse concurrence

A examiner ce portrait de l'offre, on pourrait imaginer que la concurrence entre les différents constructeurs est féroce ; que tous les coups sont permis. Erreur ! En réalité, le marché français de la micro-édition n'a pas encore réellement décollé : la concurrence à laquelle les constructeurs prétendent résister est en grande partie imaginaire. «Le marché de la micro-édition entre seulement dans sa phase de consolidation» commente Eric Izabelle.

Pour l'instant, se sont équipés essentiellement les utilisateurs les plus «techniques» et les plus exigeants : imprimeries, studios de création, professionnels des arts graphiques et de l'édition, secteur qui représente — selon le consultant d'IDC — 30% des utilisateurs. Viennent ensuite les associations, clubs et autres groupements (20%), les administrations et grands services de documentation publics ou privés (10 à 15 %), et... les autres, dont les particuliers (25 à 30 %).

«L'enjeu maintenant, c'est le bas du spectre, les PME-PMI ; un marché énorme qui reste à prendre» déclare Eric Izabelle. Importance de ce marché ? Difficile à chiffrer. Besoins de ce marché ? Idem. Les seules données disponibles sont des données générales et... plutôt optimistes. D'après le cabinet américain Cap International, il se serait vendu en France,

2 500 chaînes éditoriales en 1986 et (chiffres de l'été 1987), 8 000 à 10 000 pour l'année qui vient de s'écouler. Et il devrait s'en vendre 25 000 en 1990... Ces données s'appuient sur les dépenses réelles des entreprises en matière d'édition, lesquelles représenteraient, selon leur taille, entre 6 et 10% de leur chiffre d'affaires, voire jusqu'à 20% dans des secteurs tels que la communication.

Or, jusqu'à présent, les réactions du marché ont contredit toutes les prévisions. En 1987, il se serait vendu en France, d'après IDC, moins de 3000 stations intégrées. Prudent, ce cabinet en prévoit à peine plus pour 1988. Mal connu, le marché de la micro-édition ? C'est peu dire ! Conséquence logique, les prévisions sont aussi contradictoires que les estimations concernant le présent. Pour 1990, Cap International prévoit 4 milliards de dollars de chiffre d'affaires mondial en micro-édition. IDC...104 millions !

Bref, à l'heure actuelle, personne n'est capable de répondre de façon claire aux questions suivantes : qui s'équipe ? qui va s'équiper ? A plus forte raison, pour ce qui concerne les PME-PMI.

Marché à niches

Si les observateurs, notamment américains, sont un peu dépassés, c'est que la structure de la demande n'est pas du tout la même en Europe et aux Etats-Unis. En Amérique, la micro-édition, véritable phénomène de société, s'est développée à partir des applications domestiques. A l'inverse, les Européens, plus circonspects, l'ont considérée depuis le début, comme une application professionnelle susceptible de



Michel Politis considère que la micro-édition demeure une application professionnelle haut de gamme.

provoquer un net accroissement de leur productivité.

Résultat, «bien que le marché total européen de l'utilisateur final, estimé aujourd'hui à 650 M \$, ait quintuplé depuis 1986, il représente encore un marché à niches plutôt qu'un marché à gros potentiel» analyse Dataquest dans le numéro de novembre de sa lettre *European Monitor*.

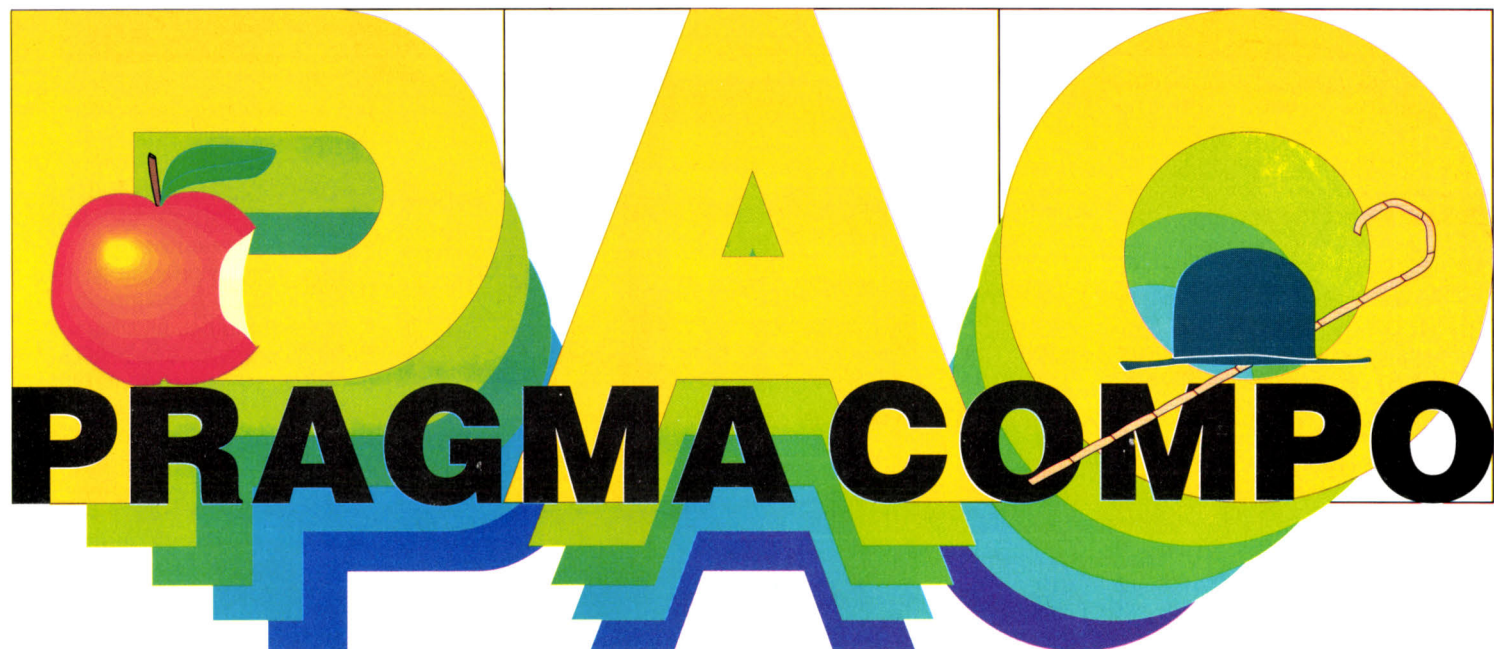
En réalité, le marché des PME-PMI est resté jusqu'à présent à l'écart pour des raisons externes. Première raison : une timidité ou un manque d'information des responsables de PME-PMI, et un manque de formation des revendeurs. «Le bas du spectre, c'est un marché d'utilisateurs», affirme Yves Stern, le PDG d'Italsoft. Ce sont des gens qui ont besoin d'être pris en main. Ils pensent devoir s'informatiser, mais ils ne savent pas comment...» Et comme il n'est pas question pour les constructeurs d'aller eux-mêmes à la rencontre de tous les utilisateurs et de leurs besoins, ce rôle revient naturellement aux intermédiaires. «Les vendeurs doivent devenir à la fois consultants et conseils» analyse Yves Stern. Et ils

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Nombre de stations vendues	23 000	46 500	89 700	156 900	235 300	282 400
Nombre total de stations installées	27 500	74 000	163 700	320 600	550 900	838 300

Prévisions des ventes de stations de micro-édition aux Etats-Unis. Source IDC

	Nombre d'unités vendues		Volume du marché en M\$	
	Macintosh	PC et compatibles	Macintosh	PC et compatibles
1986	139 500	11 300	43,6	8,2
1987	215 700	140 100	68,1	75
1988	272 300	170 600	130,7	86,4
1989	334 400	197 200	152,5	103,2
1990	400 400	236 500	177,7	139,1
1991	479 500	282 500	208	153,1
Croissance annuelle moyenne	28%	90%	37%	80%

Prévisions des ventes de logiciels de micro-édition aux Etats-Unis. Source IDC



PostScriptement Votre sur bromures ou films noir et blanc ou quadri à 1270 ou 2540 Dpi

Première Société en France à s'être équipée d'une photocomposeuse sous PostScript, Pragma Compo a acquis un savoir faire en PAO largement reconnu sur ce nouveau marché et à travers la presse professionnelle.

Affiliée au réseau Cortex Infographie, spécialisé dans l'ingénierie Postscript, et intégrée à un groupe de petites sociétés spécialisées dans les Arts Graphiques, Pragma Compo bénéficie d'un réseau de compétences et d'un environnement professionnel

lui permettant d'offrir des services polyvalents de qualité.

Equipée de deux photocomposeuses PostScript à 1270 et 2540 dpi., de plusieurs micro-ordinateurs et imprimantes de différentes marques, des principaux logiciels de PAO et DAO ainsi que la quasi-totalité des fontes de caractères PostScript, Pragma Compo est en mesure d'offrir un service flashage "Tout PostScript" et un ensemble de services Arts Graphiques aux utilisateurs de PAO.



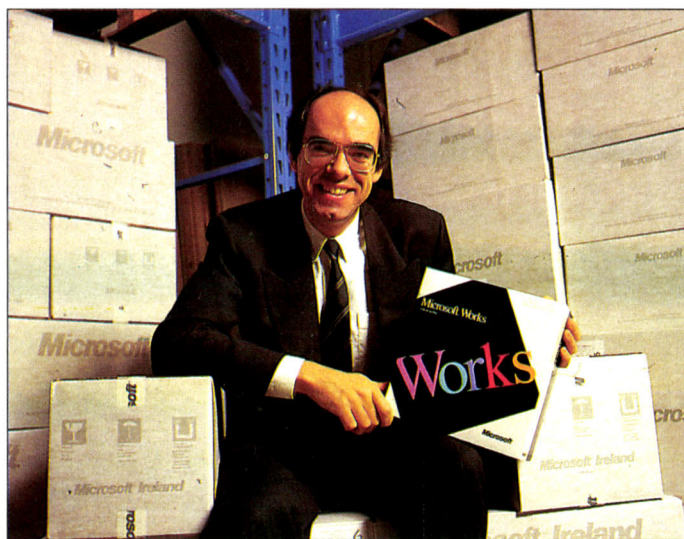
affiliée au réseau Cortex Infographie

14 Impasse Carnot - 92240 Malakoff - Tél : 46 57 48 62

doivent posséder une double compétence, informatique et typographique.

Conscients de l'importance de l'enjeu, certains distributeurs ont commencé à former leurs vendeurs ; une pratique payante puisque c'est elle qui a permis, par exemple, le succès d'un logiciel comme Pagemaker d'Aldus. A l'inverse, le manque de dynamisme des revendeurs d'IBM PC et compatibles explique le développement beaucoup plus lent de ce secteur. «Les gens qui vendent commencent à devenir plus qualifiés», observe Eric Izabelle. Mais, pour l'instant, il existe peu de revendeurs à valeur ajoutée ; autrement dit, de personnes compétentes et indépendantes des fournisseurs, qui comprennent les besoins des utilisateurs sans les escroquer». Dommage, car l'explosion du marché, si explosion il doit y avoir, ne se produira que le jour où les utilisateurs trouveront un interlocuteur unique, qualifié, capable d'analyser leurs besoins, de leur proposer des solutions clés en main adaptées à leur secteur d'activité, assurant tout aussi bien formation et maintenance... deux volets absolument essentiels de l'activité service.

«Pour le bas du spectre, une simple ini-



Pour Bernard Vergnes, PDG de Microsoft, une partie de la micro-édition actuelle sera bientôt couverte par le traitement de texte.

tiation suffira» affirme Yves Stern. Stages, conseil, assistance téléphonique... «Les vendeurs devront aussi donner aux gens des notions élémentaires de typographie» insiste le consultant d'IDC. Sinon ? Sinon se produira le même phénomène qu'avec la vidéo : un engouement, une perte de temps à essayer de manipuler le matériel (à «jouer» avec ?), des résultats décevants et la «placardisation» du système !

Quant au volet maintenance, il est aussi important que le volet formation. «Tant

que les utilisateurs n'auront pas la garantie d'être dépannés sur le champ, en cas de problème, ils hésiteront à s'équiper» affirme le PDG d'Italsoft. Il est vrai que le relatif sous-développement du marché français provient aussi du manque d'environnement concurrentiel. En effet, à cause du barrage de la langue notamment, un tout petit nombre de revendeurs internationaux se sont intéressés, pour l'instant, au marché hexagonal. D'où, un nombre de produits extrêmement restreint et une offre insuffisamment ciblée. «Si Pagemaker d'Aldus, produit phare du marché, a si aisément maintenu son leadership tout au long de l'année 1987, aussi

bien dans le secteur PC que Mac, c'est essentiellement à cause du manque d'agressivité de ses concurrents» affirme Dataquest. Côté Macintosh, Pagemaker et Ready Set Go ont régné sans partage jusqu'à l'arrivée, à l'automne dernier, de X Press de la société Quark. Côté IBM PC et compatibles, le paysage est encore plus désert. Durant toute l'année 1987, Ventura, distribué par Xerox, et Pagemaker se sont partagés 85 % du marché européen de la micro-édition ; et ce, avec d'autant moins



IN-DISPENSABLES! LES HORS-SÉRIE DE SVM

Pour tout savoir sur le Minitel, SVM a publié un N° hors série : SPÉCIAL MINTEL. Pour tout savoir sur Macintosh et son environnement, SVM a publié un N° hors série : LE GUIDE DU MACINTOSH. Ces deux N°s hors série sont encore disponibles. Commandez-les dès aujourd'hui!

SCIENCE & VIE MICRO SVM HORS SERIE

BON DE COMMANDE

à retourner, paiement joint, à
SVM - 5, rue de La Baume 75415

☐ Je souhaite recevoir _____ N° hors série
SPÉCIAL MINTEL au prix unitaire de 28 F
franco. (36 F étranger).

☐ Je souhaite recevoir _____ N° hors série
LE GUIDE DU MACINTOSH au prix unitaire de
28 F franco. (36 F étranger).

Nom, prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

☐ Ci-joint mon règlement par chèque à l'ordre de
SVM-BRED.

SVM HS

d'agressivité que ces deux produits sont plus complémentaires que concurrents.

Quant à l'avenir, les perspectives d'évolution pour la famille des compatibles semblent réelles à terme, mais faibles dans l'immédiat, c'est à dire tant que le monde PC restera occupé à préparer l'arrivée du nouveau système d'exploitation OS/2. «La partie IBM du marché ne décollera que lorsque la grosse cavalerie aura démarré», confirme Yves Stern. Les gens attendent la disponibilité de l'OS/2 WPM. Ensuite seulement, ils décideront, ou non, de s'équiper de logiciels adaptés à ces nouveaux systèmes d'exploitation.

Les logiciels se multiplient

Cela dit, il semble que le marché de la micro-édition, au sens large, intéresse de plus en plus les grands éditeurs de logiciels. Témoin, les annonces consécutives de la parution de Word 4 de Microsoft, Manuscript de Lotus, First Impression de SPL... «La plus grande partie de ce marché sera bientôt absorbée par le secteur du traitement de texte, affirme Dataquest. Elle retombera entre les mains des principaux fabricants, auxquels s'ajouteront probablement Aldus et Rank Xerox, s'ils parviennent à se maintenir au top-niveau.» Bernard Vergnes, directeur de Microsoft, n'est pas loin de partager cet avis en ce qui concerne le rapprochement entre les traite-

ments de texte et les logiciels de mise en page : «Si Microsoft — leader avec Word qui réalise 40 % du marché du traitement de texte — n'a pas abordé le domaine de la mise en page à proprement parler, c'est parce que le traitement de texte traditionnel va glisser vers un traitement synthétique du document.» En corollaire, la micro-édition, selon Bernard Vergnes, ne peut qu'évoluer vers un marché plus professionnel et par conséquent de plus en plus cher.

Avec six mois de retard environ sur son voisin britannique, le marché français de la micro-édition se structure doucement. Signe que la demande existe, chaque nouveau matériel ou logiciel trouve aussitôt preneur. Ainsi, les petits éditeurs et imprimeurs professionnels se sont-ils largement équipés de configurations, notamment celles orientées vers les «petits documents». Leur objectif avoué est d'accéder à un marché beaucoup plus large et à plus forte valeur ajoutée que leur marché traditionnel.

Autre exemple : les éditeurs «corporate» ou institutionnels (qui publient des lettres d'information, manuels, brochures, documents publicitaires...). Seule une minorité d'entre eux s'est équipée de matériels sophistiqués ; le plus grand nombre s'est tourné vers des solutions milieu de gamme, du type station de travail dédiée PC, imprimante laser, logiciel de mise en page (Pagemaker pour les petits documents ; Ventura pour les documents plus impor-

tants). «Les scanners bas de gamme et les périphériques dédiés comme les écrans pleine page et les disques durs à haute capacité, devraient trouver également un débouché important dans ce secteur» affirme Dataquest. Quant aux éditeurs individuels enfin, ce sont des enfants de la micro-édition, donc des consommateurs naturels de ce genre de systèmes.

Un optimisme mesuré

Alors, faut-il se montrer optimiste ou pessimiste ? «Pour ce qui me concerne, je suis à les deux à la fois, déclare Yves Stern. Optimiste parce que le marché va continuer à croître ; pessimiste parce qu'on ne pourra plus distinguer ce qui est micro-édition de ce qui n'en est pas.» En effet, le marché devrait se scinder en deux : d'une part, la micro-édition *stricto sensu*, «haut de gamme» et nécessitant du personnel spécialisé, et d'autre part, un marché moins professionnel, qui recouvrira des outils bureautiques évolués, essentiellement des traitements de texte comprenant certains «plus» typographiques.

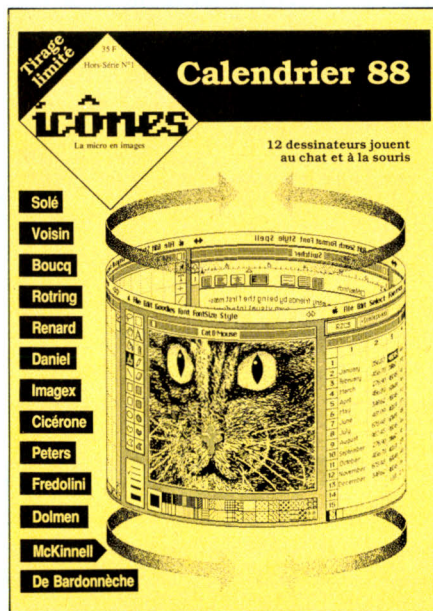
Tant pis pour les puristes ! Mais tant mieux pour les entreprises, si le fait de posséder la maîtrise de leurs documents en interne, leur permet d'éditer davantage en diminuant leurs dépenses.

Catherine COROLLER
et Sabine GRANDADAM

Abonnez-vous à Icônes, le journal du Macintosh, et recevez en cadeau votre portfolio/calendrier 88.



Tous les 2 mois Icônes vous aide à tirer le maximum de votre Macintosh et présente dans son supplément micro-édition tous les nouveaux produits : logiciels, imprimantes, fontes...



Chaque mois de ce calendrier introuvable en kiosque est illustré d'un dessin inédit réalisé sur Macintosh. C'est notre cadeau réservé aux abonnés (tirage limité).

Couper	⌘ H
Copier	⌘ C
Coller	⌘ U

Bulletin d'abonnement à renvoyer à Icônes, 135 bis rue du Fg de Roubaix 59800 LILLE

OK. Je clique sur Icônes.
Je m'abonne pour six numéros.
France: 150F. Etranger: 225F.
(Pour les DOM-TOM par avion, tarif étranger)
Ci-joint mon règlement par chèque.

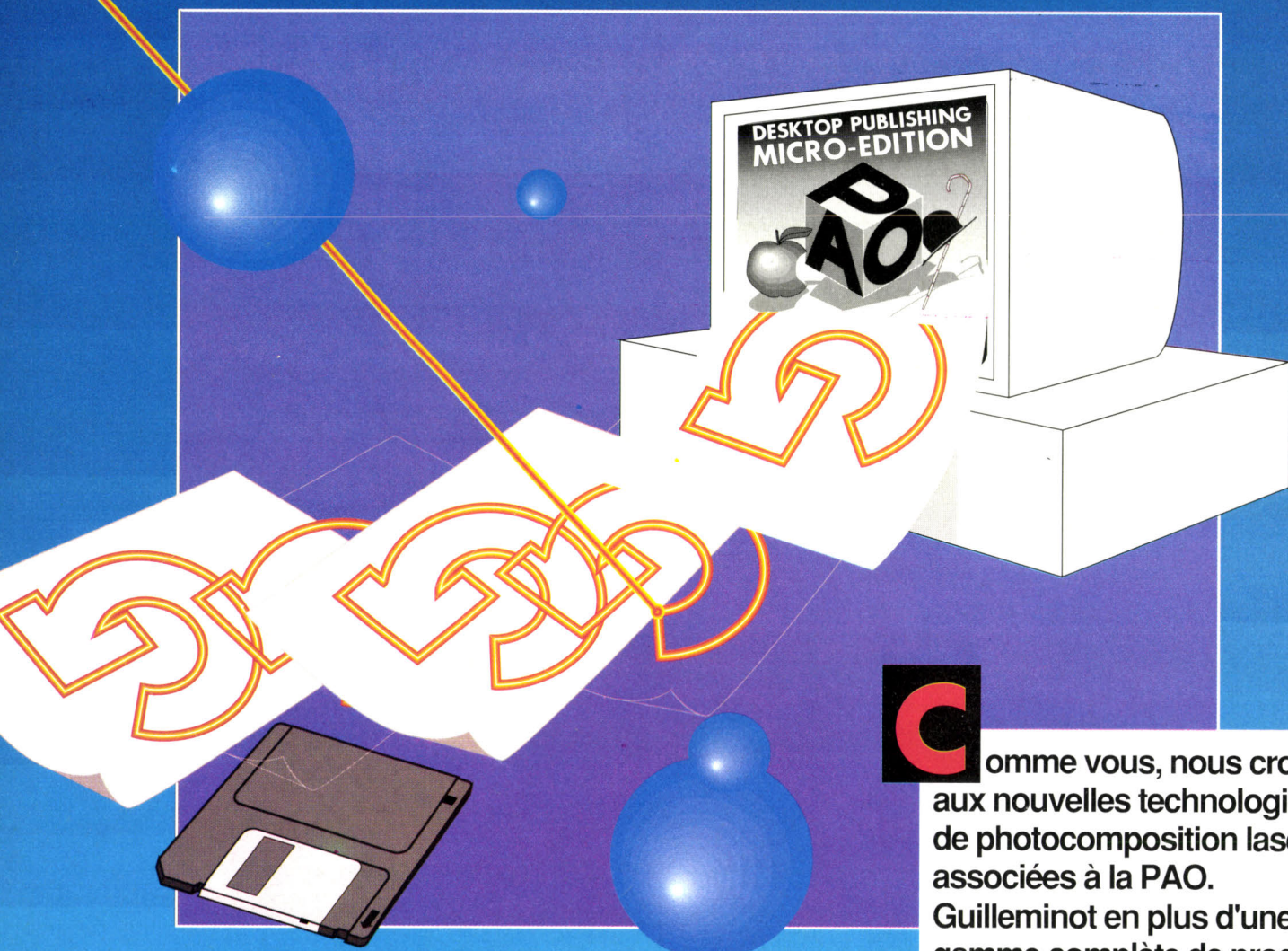
Nom:
Prénom:
Adresse:
Code postal:
Ville:
Profession:

J'ai bien noté que je recevrai en cadeau mon calendrier 88 d'une valeur de 35F

Satisfait ou remboursé:
si Icônes vous déçoit, il suffit de nous retourner avant dix jours votre 1er exemplaire pour être intégralement remboursé (chèque retourne)

SVM HSE

VOUS FAITES DE LA PAO. ALORS NOUS SOMMES FAITS POUR NOUS ENTENDRE...



Films : lith, scanner, contact, lumière du jour, photocomposition.
Papiers bromures ou plastifiés, films et papiers transfert
Machines à développer : lith, rapid'access, demi-teinte,
photocomposition, transfert. Produits chimiques

BROMURES ET FILMS LASER



GUILLEMINOT

Sté R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & Cie.

22, RUE DE CHATEAUDUN 75009 PARIS TEL. : 42.80.65.80 TELEX PHOGUIL 280 497



Comme vous, nous croyons
aux nouvelles technologies
de photocomposition laser
associées à la PAO.
Guilleminot en plus d'une
gamme complète de produits
"Arts Graphiques" propose
les films et papiers C.L.H.N.
pour photocomposeuses
laser hélium néon.

**UNE GAMME
COMPLETE
DE PRODUITS
ARTS GRAPHIQUES**

MICRO BATEAU ADOS

Le journal de bord en temps réel ? Le tout jeune équipage du «Karren Ven» y est presque. Rédaction, maquette et composition sont réalisées autour du carré, à l'abri des embruns. Une aventure pédagogique peu ordinaire...

Que voguent les navires qui larguent les amarres scolaires ; une élégante devise pour ce thonier breton en bois, tout droit issu de la vieille marine à voile. Au gré des vents et des marées, il traverse les mers dirigé par un équipage d'enfants de 10 à 13 ans. Oubliant rythme scolaire et macadam, ils partent à son bord découvrir le monde pendant plusieurs années.

On ne chôme pas sur le bateau ! Ces expéditions ne sont pas des vacances mais l'occasion d'un apprentissage différent à partir des expériences de la vie quotidienne : organisation matérielle des expéditions, entretien du bateau, utilisation des instruments et des machines. Les jeunes découvrent aussi les exigences de la vie en groupe et s'ouvrent aux différents peuples et pays qu'ils visitent.

Le partage de toutes ces expériences avec les amis restés en France par l'intermédiaire de reportages constitue aussi une part de la pédagogie développée par cette école en bateau. Des reportages ont notamment été réalisés pour la télévision. Ils ont permis aux jeunes de se familiariser avec le maniement des caméras, mais aussi de financer l'achat de nouvelles voiles et d'un ordinateur.

Cette dernière acquisition devenait en effet indispensable pour la réalisation sur le bateau du magazine *Le Petit Voyageur*. Ce magazine mensuel qui paraît depuis 7 ans est une amarre qui relie l'équipage aux familles et aux amis restés en France. Il donne des informations pratiques sur la vie du bateau, renseigne tous ceux qui sont curieux des expériences des enfants entre vents et marées.

Grâce à l'acquisition d'un Macintosh, la rédaction du *Petit Voyageur* peut être réalisée entièrement à bord. Il n'est plus nécessaire, comme c'était le cas auparavant, de faire reprendre la maquette du magazine par un professionnel avant de la livrer à l'imprimeur. Dans un premier temps le logiciel Mactap a permis à chacun d'apprendre

à taper vite, avec tous les doigts. Depuis que les choses sont rodées, les logiciels Word, Macwrite, Pagemaker et une imprimante Imagewriter permettent de faire tout le travail de composition et de mise en



Le «Karren Ven», élégant thonier breton à l'âge de la micro-informatique.



Quel est donc cet équipier inépuisable qui ne connaît ni mal de mer ni mal de pays ?



De la souris du Macintosh à la barre du «Karren Ven», il n'y a qu'un pas.

page sur le bateau. Il ne reste désormais plus qu'à copier la disquette et à l'expédier en France par la poste. La maquette quasiment terminée est alors tirée sur une imprimante laser et livrée ainsi à l'imprimeur qui y dispose les photos, conformément aux emplacements réservés par les enfants.

Cette nouvelle façon de procéder a permis de gagner du temps et surtout de réduire sensiblement le coût de chaque numéro, détail qui a son importance (avec ses trois cents abonnés la publication reste déficitaire).

Et la pédagogie dans tout ça ? Le travail sur ordinateur permet l'élaboration d'un magazine au plus près des volontés de l'équipe rédactionnelle. Selon Bernard Poggi, l'un des animateurs de l'équipage, «l'ordinateur donne aux jeunes les moyens de faire un travail de qualité. C'est essentiel car ils détestent les choses faites à moitié. En maîtrisant au maximum la fabrication du journal ils se sentent responsables d'éventuelles erreurs». D'autant qu'avec le traitement de texte elles ne sont jamais définitives et chaque article peut sans cesse être amélioré.

A son arrivée, le nouveau passager Macintosh a été recouvert d'une couche de vernis pour des raisons d'humidité (mille fois plus redoutable que le mal de mer !). Grâce à sa très faible consommation de courant, son installation n'a pas posé d'insurmontables problèmes électriques. Seul un système de régulation de courant a été nécessaire afin de le protéger des irrégularités dans l'alimentation du bateau.

L'équipier verni a même pris sur lui une part des soucis de la vie quotidienne à bord : tenue à jour des comptes, gestion des stocks et du courrier. Parfois même, dans les ports, ses services sont loués pour éditer des tracts vantant tel ou tel bateau-charter. Pour l'instant, ses compétences s'arrêtent là, le Macintosh ne tient pas encore la barre ! Mais qui sait ? Un jour peut-être. Tant qu'il ne mène pas la jeune équipe du «Karren Ven» en bateau...

Anne De CASTELNAU

LA LASER AU RAPPORT

L'administration a elle aussi ses doux dingues de la micro-édition

ICI, SUR 110 PERSONNES, 80 UTILISent couramment des micro-ordinateurs. 21 Macintosh aujourd'hui, 9 de plus l'an prochain, 4 imprimantes à laser, un grand écran, un scanner. Chaque année, des milliers de pages sont éditées avec des outils de micro-édition. Fin 1985, alors que les Pagemaker et autres Ready Set Go venaient juste d'arriver dans l'Hexagone, on éditait ici un livre entièrement réalisé... avec Mac Paint.

Entreprise modèle, à la pointe de la modernité et des technologies de communication, assurément ! En fait, l'entreprise modèle en question s'appelle... administration, et plus précisément Observatoire économique et statistique des transports (OEST). Cette direction du ministère de l'Équipement, du Logement, de l'Aménagement du Territoire et des Transports (MELATT) aime manifestement à jouer les « enfants terribles » du service public. En 1984, à une époque où les matériels informatiques à consonance étrangère étaient mal vus, très mal vus, voire pas vus du tout par l'administration, le premier Macintosh y faisait son entrée - il fallut pour ce faire neuf mois de « batailles » et l'acharnement conjugué de Georges Malamoud, responsable du département Technologies nouvelles et Communication, de Marc Papinutti, qui s'occupe de la micro-informatique dans ce département, et de Jean Villette, responsable de la diffusion des publications.

« Nous avons chacun un Mac chez nous, et c'est sa facilité d'utilisation qui nous a fait souhaiter ce matériel »,



Une large configuration - grand écran, imprimante à laser, scanner - et un riche environnement logiciel permettent de réaliser aussi bien des notes de conjoncture que des brochures agrémentées de tableaux ou des livres illustrés.

explique Georges Malamoud. « A l'époque, nous ne pensions vraiment pas nous en servir pour éditer nos publications ».

Des publications, l'OEST en édite beaucoup - une espèce d'INSEE des transports, en quelque sorte. Il emploie pour ce faire tant des fonctionnaires que des contractuels, dont une majorité dits « de catégorie A » : thésards en géographie, en histoire, en sciences sociales, des ingénieurs des Ponts et Chaussées, et bien évidemment des statisticiens. La liste des publications s'étend

des annuaires statistiques mensuels aux notes de conjonctures en passant par des études ponctuelles, des livres, des catalogues, etc., le tout largement assaisonné de schémas, tableaux, graphiques, cartes et autres diagrammes.

Auparavant, ces diverses publications étaient soit dactylographiées et photocopiées, soit confiées à un photocompositeur. « Pour les annuaires de statistiques, nous envoyions les listings d'ordinateur à l'imprimeur, qui les éditait tels quels en les

réduisant» raconte Marc Papinutti. Ainsi, la première mouture du livre *Transport et Décentralisation* était dactylographiée sur des fonds de pages préalablement dessinés. Bien souvent, le texte débordait du cadre...

La micro-édition n'a pas démarré avec l'arrivée des logiciels de mise en page. Elle s'est mise en place progressivement ; à cet égard, les diverses étapes de la réalisation de la note de conjoncture mensuelle, composée presque exclusivement de graphiques et de tableaux de chiffres, sont significatives : « Dans un premier temps, les dessins étaient faits ici à la main, et les tableaux de chiffres envoyés au photo-compositeur qui les ressaisissait », explique Georges Malamoud. « Puis, entre 1980 et 1985, les tableaux furent envoyés sous forme de fichiers numérisés, accompagnés des codes de composition nécessaires, et les dessins toujours faits à la main. Aujourd'hui, graphiques et tableaux sont réalisés sur Macintosh, les premiers avec un logiciel développé en interne et les seconds avec Excel. »

Outre le fait qu'elle a sensiblement amélioré la qualité de l'existant, la micro-édition a aussi suscité l'apparition de nouvelles publications, comme les notes de synthèse. Mensuelles, elles sont mises en pages et supervisées par Jean Villette, mais chaque auteur - tel ou tel membre de l'Observatoire selon les sujets - est responsable de son texte et de son agencement dans la page. « Quand je leur donne à relire après avoir mis en page, c'est vrai qu'ils s'attachent plus à la forme qu'au fond », reconnaît-il. Certains, voyant qu'ils risquent de faire trop long, adoptent par exemple un corps de caractère plus petit au milieu du texte, erreur qu'il est cependant possible de corriger avant parution. La publication n'est en revanche pas exempte de fautes typographiques ou de fautes de frappe égarées qui ont échappé à des yeux novices.

Personne n'a ici de formation particulière à l'art de la typographie et de la mise en page - la création de la maquette et du logo des notes de synthèse a d'ailleurs été confiée à une maquettiste extérieure. On ne revendique pas la perfection puisqu'on a même été jusqu'à convier un journaliste pour éditer l'ensemble des publications.

Une formation empirique

Les autres publications sont sous la totale responsabilité de leurs auteurs - rédaction, saisie, mise en pages. La formation aux divers logiciels - traitement de texte, tableurs, mise en pages - s'est faite en interne, Georges Malamoud et Marc Papinutti formant les premiers utilisateurs qui eux-mêmes en formèrent d'autres, qui eux-mêmes... Ainsi Irène Pols et Patrick Vernant, qui mettent la dernière main à un guide d'utilisation du logiciel d'interrogation de la banque de données SITRAM (Système

d'informations sur le transport des marchandises) réalisé sur Pagemaker. « Après quelques séances de formations rapides, nous avons beaucoup appris en tâtonnant » disent-ils. Les secrétaires ont elles aussi acquis ce savoir-faire : tous les mois, Colette Duval, fort de quelques dizaines d'années de secrétariat derrière elle, saisit et met en pages la « Revue des revues » et la liste des dernières acquisitions bibliographiques. « Au début, ce fut difficile, mais à présent, j'ai l'habitude ; le résultat est quand même plus joli qu'à la machine ».

Des projets pleins les cartons

La première réaction des secrétaires face aux Macintosh n'a pas été très enthousiasmée. « Dans la mesure où tout le monde s'en servaient, elles s'estimaient déqualifiées, alors qu'elles avaient leurs propres machines dédiées au traitement de textes, qu'elles seules savaient utiliser », raconte Georges Malamoud. « Et avant que n'arrivent les laser, les sorties sur imprimantes matricielles donnaient de moins bons résultats que la machine à écrire. Puis, quand elles ont vu que leurs « patrons » faisaient du meilleur travail qu'elles avec les logiciels de mise en page et les imprimantes à laser, elles s'y sont mises ».

L'apparition des imprimantes à laser a été LE facteur « déclenchant ». « Nous avons pris la résolution de nous en servir uniquement pour les documents « propres » - coût oblige - et de continuer à utiliser l'Image Writer pour nos documents de travail. Mais ça n'a pas tenu trois mois. Tout le monde a voulu de belles impressions, et tout le monde se battait pour utiliser les Macintosh, encore rares à l'époque ».

La seconde « clé du succès » de l'introduction de la micro-informatique conviviale et de sa suite logiciel réside dans le fait d'avoir laissé l'accès libre aux premiers Macintosh - le schéma classique d'une administration aurait probablement consisté à en mettre un dans le bureau du chef, un autre dans celui du sous-chef, voire un troisième dans un placard, pour ne pas faire de jaloux... Ici, « l'atelier de micro-édition », où sont installés deux micro-ordinateurs, le grand écran et le scanner connaît une activité continue, même à l'heure du déjeuner. On y relit et corrige une étude, on y

teste Ragtime, qui vient d'arriver dans les lieux - il sera bientôt suivi de Ready Set Go, mais aussi de Word, de Write Now, de Super Paint, d'Illustrator.

L'année 1988 devrait également voir arriver de nouvelles imprimantes à laser, plus rapides que les précédentes ; et voir naître de nouvelles publications. Et de fait, ils ont des projets pleins leurs cartons, ces fous du Macintosh. Assez fous, comme Jean Villette, pour passer des centaines d'heures à créer un fichier qui recense tous les pays du globe - avec pour chaque fiche, plusieurs dizaines de données et une carte de chaque pays - ou comme Georges Malamoud pour consacrer ses heures de loisir à élaborer des jeux...

« La micro-édition, notamment avec les notes de synthèse qui sont vendues à des abonnés extérieurs, nous a fait entrer dans une optique de produit, donc de communication », constate Georges Malamoud. « Avant, on n'imaginait pas que ça puisse exister ».

Marc Papinutti lui, insiste, sur le rôle justement dévolu à l'administration, de service du public, par exemple en lui fournissant des publications claires et aérées... : « Ce n'est pas parce nous avons, comme l'INSEE, une obligation administrative d'éditer certains documents que ceux-ci doivent être forcément illisibles ». On ne lui fait pas dire.

Odile CONSEIL



Marc Papinutti : « La micro-édition nous fait entrer dans une optique de produits, donc de communication ».

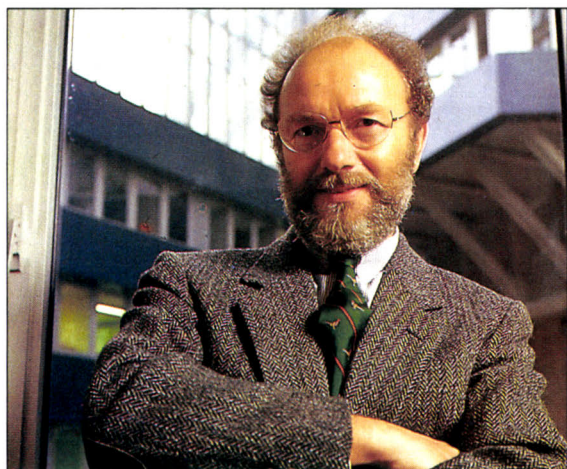


La saisie et la mise en page de la plupart des publications sont assurées par l'auteur.

M LA NOUVELLE DONNE DES METIERS

Micro-édition, technologie de tous les dangers ?

**Laissez souffler le vent
d'une nouvelle
technologie ; des pans
entiers de métiers
s'écroulent, alors que
d'autres apparaissent...
Au premier rang
des inquiets, les
photocompositeurs,
essentiellement
pour ce qui concerne
les tâches répétitives
ou les moins qualifiées
de leur activité.**



Roger Coquelin, secrétaire général adjoint de la Fédération française des travailleurs du Livre.

LE JOUR OU M. GUTENBERG inventa l'imprimerie, un certain nombre de scribes, gribouilleurs de parchemins et autres copistes durent voir cela d'un assez mauvais oeil. Le petit monde des livres n'avait plus besoin de leurs plumes.

Leurs enfants devinrent typographes ou imprimeurs — des métiers qui ne déméritaient pas puisque ces derniers, sous l'Ancien Régime, étaient autorisés à porter l'épée.

Depuis M. Gutenberg, le processus n'avait pas beaucoup changé. Avec l'arrivée de la micro-édition, un nouveau mouvement est déjà amorcé : la saisie est de plus en plus fréquemment effectuée par les auteurs eux-mêmes et transmise sous forme digitale aux ateliers de photocomposition, rendant une seconde saisie inutile et les clavistes surnuméraires. L'entreprise de photocomposition Dawant, qui fournissait auparavant du travail à 7 clavistes en occupe à peine 2 depuis qu'elle propose à ses clients de lui fournir les textes saisis sur disquette. Des métiers qui disparaissent, ou qui évoluent, dans un monde qui a déjà connu des bouleversements : les compositeurs ne commencèrent-ils pas par placer les lettres à la main avant de s'installer au clavier des linotypes, puis en face des terminaux informatiques ? Les

outils de l'édition électronique, dans la mesure où ils contribuent à concentrer la chaîne de l'édition, participent de ce mouvement qui entraîne des transferts de compétences, des créations de nouveaux métiers et la disparition d'autres.

Cette concentration des étapes de production d'un document, implique un enrichissement des savoir-faire des acteurs qui restent en scène : *«L'écriture du texte, c'est déjà la saisie ; la saisie, c'est déjà la composition ; et la maquette, c'est déjà le montage»*, résume un professionnel averti, dans un raccourci saisissant.

Dans les journaux, les secrétaires de rédaction, en voyant leur tâche élargie à celle de la mise en page sur écran (ou de sa supervision) sont en passe de devenir de véritables «hommes orchestre». *«Leur rôle sera considérablement revalorisé, estime Yves Stern, d'Italsoft, puisqu'avec un graphiste ou un metteur en page, ils iront jusqu'à la production de la matrice prête à être imprimée.»*

Dans les entreprises utilisatrices de micro-édition, les tâches de réalisation de dossiers ou de notes de synthèse «qui ont de la gueule» confiées aux secrétaires conféreront à celles-ci une compétence typographique qui s'ajoute à leur compétence dactylographique. Même si, en l'occurrence, il ne s'agit que de rudiments, il y a bien nouvelle qualification.

A côté de ces acquisitions de compétences, la micro-édition donne aussi le signal de départ de nouveaux métiers. Des petites structures ou cellules spécialisées dans le travail à façon pour les entreprises ou les particuliers éclosent ici et là, créées par des individus issus de la micro-informatique ou de la photocomposition. L'entreprise Point Compo commence ainsi à ouvrir des «Points PAO» dans diverses villes de France, version moderne de l'imprimeur de quartier *«tenus par des personnes issus le plus souvent des métiers du texte»*, précise Michel Stromboni, directeur technique de Point Compo.

Les membres de RSCG Édition — une

filiale du groupe publicitaire qui réalise la mise en page des documents des clients du groupe — viennent, eux, du monde de la micro. Distributeurs Apple, ils ont acquis, pour former leurs clients, une excellente maîtrise des logiciels, et donc également de ceux de mise en page. Ils se disent persuadés que, d'ici à deux ans, personne n'aura plus besoin d'une structure comme la leur, puisque pratiquement toutes les entreprises auront déjà intégré leur savoir-faire.

L'auront-elles intégré, justement ? Il n'y a pas une seule réponse à cette question. On peut considérer que certaines entreprises continueront à faire appel à des sociétés extérieures, comme elles le font pour la publicité, et que d'autres créeront en leur sein une « cellule micro-édition ». Dans ce cas, on verra apparaître des postes spécialisés. Yves Stern les voit comme « des professionnels du graphisme ou de la maquette, qui devront également posséder un savoir-faire dans la reproduction et la micro-informatique ». Un type de qualification qui reste aujourd'hui rare, mais ira évidemment en se développant : ce n'est pas un hasard si l'école Estienne, qui délivre notamment des diplômes d'art graphique, s'est équipée d'une cinquantaine de Macintosh, si Polygone informatique, détenteur de la maîtrise des outils de micro-informatique, ouvre une école de formation pour les graphistes et employés des industries graphiques, ou encore si certains photocompositeurs nourrissent également l'idée de créer des centres de formation.

Les photocompositeurs, justement. Ils sont, manifestement, ceux que la micro-édition est la plus susceptible d'affecter. Les actions qui se déroulaient chez eux, composition des textes et montage des pages ne nécessitent plus, en principe, leurs compétences. Certains prédisent tout simplement leur mort prochaine. D'autres, plus mesurés, rayent de la carte 25 % à 50 % de la profession dans les deux ans à venir. Deviendront-ils de simples « garages à machines » où les entreprises qui voudront des bromures iront faire « flasher » les pages ? On peut également supposer que les nouvelles générations d'imprimantes à laser, avec des définitions plus fines, satisferont de plus en plus d'entreprises, voire de journaux.

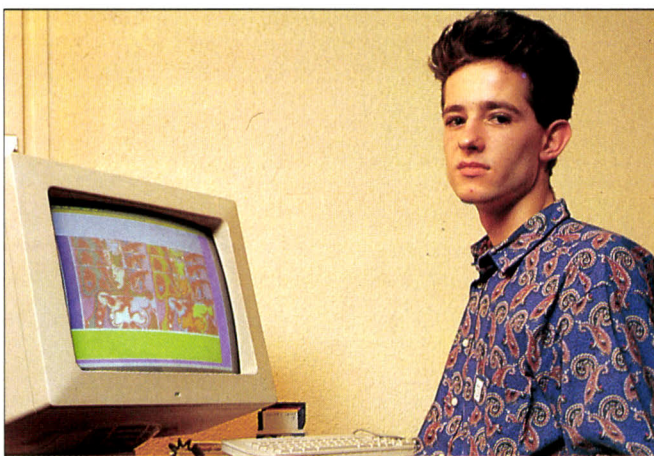
Certes, multitude d'ateliers spécialistes de l'édition de petits journaux ou de documents peu épais (circulaires, tracts, etc.),

équipés de photocomposeuses bas de gamme, verront probablement fondre leur clientèle. Selon Bernard Girard, rédacteur en chef de la revue *l'Intégrée* (bimensuel spécialisé), « l'essentiel des nouveaux marchés va échapper aux photocompositeurs ; peu à peu, ils risquent même de



Philippe Queinec, directeur de la société Dawant, mise avant tout sur la valeur ajoutée.

perdre le secteur de l'édition — un livre réalisé en PAO fait économiser un tiers du coût de fabrication. Ceux qui œuvraient dans ce secteur vont alors se reporter vers d'autres marchés, en cassant leurs prix, entraînant les autres à baisser



Denis Fages de RSCG Editique, une entreprise de travail à façon dont l'équipe vient du monde de la micro.

également les leurs ». Il prévoit donc une baisse de rentabilité, et par conséquent des difficultés à investir dans de nouveaux matériels performants...

La profession de photocompositeur n'est pas morte pour autant. D'abord parce que les produits haut de gamme (journaux élaborés, catalogues de luxe, édition d'art) ne sont pas à la veille de passer en micro-édition. Et parce que les photocompositeurs, du moins les plus éclairés d'entre eux, ont compris qu'ils avaient bien d'autres choses

à vendre que du temps machine. « Si nous nous accrochons à notre rôle de façoniers, nous courons le risque d'être balayés par le grand vent du développement technologique », dit Philippe Queinec, directeur de Dawant. Il a suffisamment conscience du poids que peut prendre l'édition électronique pour avoir lui-même créé une société qui distribue le logiciel Superpage, mais mise également sur une pérennité des entreprises de photocomposition liée à la fois à la qualité, « resteront ceux qui pourront satisfaire une clientèle prête à payer la différence avec la PAO, donc très exigeante », et à leur aptitude à vendre du conseil, du service et de la formation.

Objectif de Philippe Queinec : « Devenir l'une des premières SSIE (Société de service et d'ingénierie en édition) ».

A la puissante Fédération française des travailleurs du Livre (FFTL-CGT), on est aussi parfaitement conscient des bouleversements qu'entraîne la micro-édition :

« Les nombreux logiciels de traitement de texte et de mise en page (...) nous obligent à une réflexion sur l'avenir du métier », lit-on dans une note de la Chambre syndicale typographique parisienne (membre de la FFTL). Le glissement des qualifications n'est pas chose nouvelle :

« Dans les années 50, il y avait 34 CAP qui préparaient à 34 métiers différents », raconte Roger Coquelin, secrétaire général adjoint de la FFTL. « Aujourd'hui, il reste 6 CAP ; ceux de claviste et de monteur, par exemple, viennent de fusionner ». La FFTL sait que sa puissance l'autorise aujourd'hui à limiter les dégâts. Comme en signant, en 1986, un accord cadre avec le le Syndicat national de la presse quotidienne régionale (SNPQR) et le Syndicat des quotidiens régionaux (SQR) limitant à 25 % le volume des textes pouvant être saisis directement par les journalistes ou le personnel qui reçoit les petites annonces. Mais en sachant égale-

ment que le nerf de la guerre, lorsqu'il est question de redistribution des tâches, s'appelle formation. La Fédération demande la mise en place d'un baccalauréat professionnel des industries graphiques et se place en première ligne du côté de la formation continue. Des ouvriers du Livre se sont déjà reconvertis dans les services télématiques des journaux. Ils pourraient être demain les « Monsieur ou Madame micro-édition de l'entreprise ».

Odile CONSEIL

POSTSCRIPT

BROMURES

FILMS

1270 DPI

2540 DPI

A5 - A4 - A3

SELECTION

QUADRI

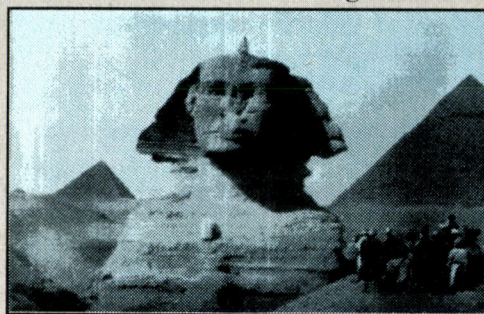
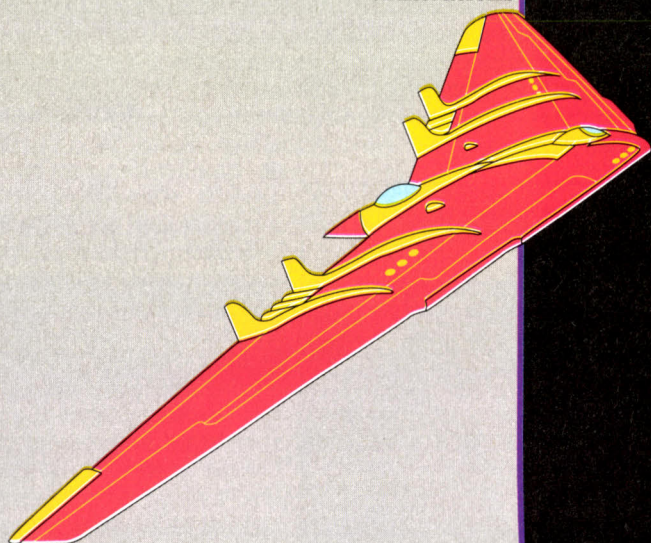


graphismes



dessins

illustrations



digitalisations

typographie
et
mise
en
page

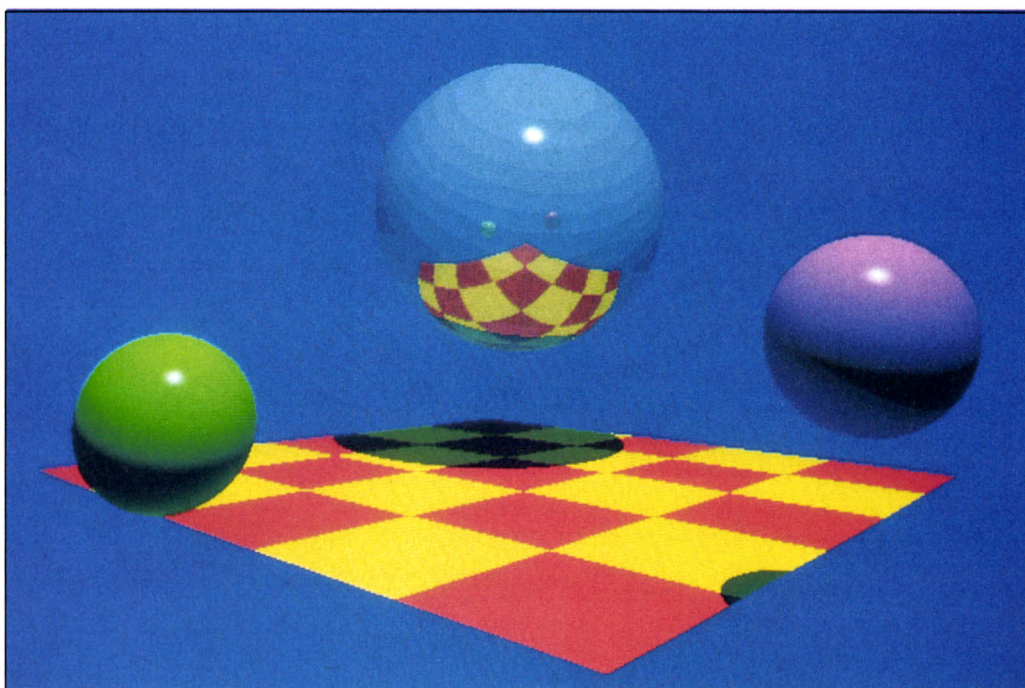


Cette annonce
a été conçue
et réalisée
sur Macintosh
par le Studio SCOOP.

MICRO EDITION
Affiliée au Réseau Cortex Infographie
35 rue du Poteau - 75018 PARIS
46 . 06 . 56 . 00

La sélection quadri
par Séparateur
est flashée
en 2540 dpi
par SCOOP Editing.

LES TECHNIQUES DE L'AVENIR



Peut-on perfectionner les techniques actuelles les plus sophistiquées de la micro-édition ? Si elles sont aujourd'hui proches du niveau exigé par l'édition professionnelle, plusieurs grandes évolutions sont encore attendues, que ce soit au sein même du processus d'édition ou par un mariage réussi avec d'autres techniques de communication. L'avènement de la couleur constitue la prochaine étape visée par les constructeurs, étape jusqu'alors retardée tant pour des raisons techniques qu'économiques.

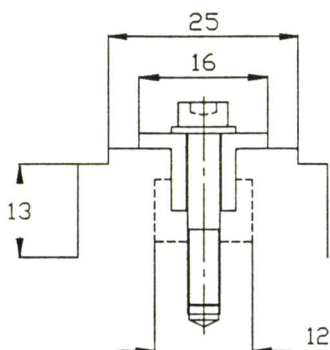
IL Y A PEU ENCORE, L'IMPRESSION du moindre arc-en-ciel relevait strictement de l'édition traditionnelle. Les premières couleurs issues de la micro-édition sortaient d'imprimantes matricielles usant de rubans en couleurs et d'autres procédés comme l'impression thermique, par jet d'encre ou via des écrans de télévisions reliés à l'ordinateur... Résultat ? Des tirages d'une qualité dou-

teuse, obtenus à des coûts réhabilitaires.

Les imprimantes à laser couleur qui apparaissent aujourd'hui ont certes conservé les procédés d'hier (impression thermique ou par jet d'encre), mais atteignent désormais une résolution de 300 ppp, équivalente à celle des actuels scanners couleur. Tous ces périphériques proviennent du Japon. Canon, Ricoh, Mitsubishi, Seiko.... imposent leur technologie. Pour ce

qui est des écrans, il existe bien entendu des moniteurs couleurs usant du principe du Bitmap, aussi bien pour le Macintosh II que les PC et compatibles. Pourtant, bien que ce mode d'affichage réponde à de nombreux besoins, il reste limité dans son utilisation. La prochaine révolution dans ce domaine fera appel au procédé «vectoriel» et utilisera le langage de description de page Postscript. Le fameux concept «tel

Incroyable mais AutoSketch



DAO
768 Frs HT
Compatible AutoCAD*

* AutoCAD, marque déposée d'AUTODESK

Caracteristiques

Dessins sur 10 couches
PAN et ZOOM dynamiques
Types de ligne, couleurs
Cotations automatiques
Cases de dialogue
Bibliothèques utilisateur

Equipement requis

IBM PC/compat. 512 ko.
Souris Microsoft, ADI, etc...
Cartes Hercules, CGA, EGA
Imprimantes et Traceurs

COUPON REPONSE

HORIZONS BUREAUTIQUES
BP222 77441 MARNE LA VALLEE Cedex 2

NOM :

ADRESSE :

Commande de ... AutoSketch
au prix franco de port de 990 Frs/unité

écran, tel écrit» prendra alors pleinement son sens, au point près...1988 devrait être l'année de l'apparition d'un tel écran sur lequel travaille actuellement la société Adobe.

Ce langage permet d'ailleurs déjà d'effectuer la séparation des couleurs pour la création d'illustrations en quadrichromie, afin d'obtenir les quatre films nécessaires à la reproduction en couleurs (les trois couleurs de base accompagnées du noir). De là à voir la maquette en couleurs, montée à cent pour cent à l'écran, sortir directement (illustrations et éléments graphiques compris) sur photocomposeuse, il n'y a qu'un pas...

Mieux, il n'existera plus dans l'avenir qu'un seul périphérique assurant tout à la fois l'impression du produit à réaliser et la numérisation des textes et illustrations à y incorporer. A l'occasion du NOMDA 87 (exposition américaine consacrée aux matériels de bureau) à Atlanta, on a pu découvrir des photocopieurs aux multiples fonctions réunissant sous un même «capot» un scanner, une imprimante et un télécopieur. Le tout offrant une résolution de 400 ppp, pour environ 100 000 F, options comprises ; un prix de l'ordre de celui des imprimantes à laser du début des années 80. Ricoh et Canon sont sur les rangs. D'ici à la fin de la décennie peut-être verrons nous apparaître un tel ensemble, plus performant au niveau de la définition et, pourquoi pas, en couleur...

Les CD-ROM

Il est souvent question de CD-ROM en informatique sans que pour autant on puisse saisir la nature de ces applications. Pourtant, toutes les études s'accordent : une part importante du marché informatique leur est réservée, y compris pour la micro-édition. Comme ce support peut emmagasiner jusqu'à 500 Mo, certaines sociétés américaines envisagent de placer sur ce support en aluminium plastifié, tous les gabarits de maquette, des centaines de polices de caractères voire même des dizaines de revues en tous genres pour les maquettistes en mal d'inspiration... Depuis que le Comdex de Las Vegas a présenté un lecteur de CD-ROM adaptable indifféremment aux Macintosh, aux PC ou compatibles, aux stations SUN ou DEC, et dont les mêmes informations sont lisibles sur ces quatre environnements, on sait qu'il ne sera plus nécessaire de réaliser quatre CD-ROM différents mais un seul.

Les télécommunications

Les télécommunications devraient jouer un rôle croissant dans la micro-édition. Tout particulièrement dans ses applications «haut de gamme» pour lesquelles les maquettistes auront toujours besoin de composition et d'impression offset de qua-

lité. Il existe aux Etats-Unis une jeune entreprise d'impression équipée de photocomposeuses à très haute résolution, reliées au réseau téléphonique. Les sociétés clientes, exigeantes sur la qualité du travail, expédient les textes et les maquettes par le biais du téléphone. Un véritable centre serveur, version Gutenberg... Les machines, directement «alimentées» par liaison au réseau téléphonique, fonctionnent ainsi 24 heures sur 24. Les résultats sont livrés le lendemain.

Les nouvelles technologies de la communication devraient également investir le cœur même de tout centre d'édition. En règle générale, la réalisation d'un journal exige un secrétaire de rédaction, un correcteur, un illustrateur, un directeur artistique et un maquettiste. Un réseau local permettrait, par exemple, de faire transiter le texte corrigé vers le maquettiste, de réexpédier le résultat vers le directeur artistique, d'y adjoindre une illustration... le tout par le biais d'écrans de haute résolution installés sur chaque bureau. Jusqu'à présent, seul Interpress, langage de description de document conçu par Rank Xerox, est prévu pour fonctionner en réseau. Il en sera probablement de même pour les prochaines versions de Postscript

Xerox, innovateur incontesté

Interpress fut le premier langage de description de document. Il a donné naissance à Postscript qui, bien que choisi par la majorité des constructeurs d'imprimantes, reste moins puissant que son grand frère. A l'aube du XXI^e siècle, Interpress dispose en effet d'un atout considérable : il est le seul langage à savoir gérer des messages sonores. Un principe qui pourrait se généraliser à l'ensemble des périphériques, compte tenu du coût des synthétiseurs vocaux, sans cesse corrigé à la baisse. Gadget ? Pas sûr... Rank Xerox envisage qu'un jour, les informations contenues dans les journaux seront décrites oralement. Le centre de recherche de la société dispose déjà de quelques prototypes : ils affichent un texte puis le lisent. La technique ne serait diffusée auprès du grand public qu'à l'horizon de l'an 2000. Le cas échéant combinée à d'autres savoirs relevant des télécommunications. Certains veilleurs technologiques n'affirment-ils pas que dans un avenir proche les journaux seront expédiés par téléphone à leurs abonnés ? Ou encore directement accessibles à l'écran de leur téléviseur ? De telles applications sont aujourd'hui techniquement réalisables.

Au bout du compte, si l'on devait retenir une équation, résumant l'avenir de la micro-édition, on pourrait dire qu'elle sera égale à la somme des compétences acquises en matière de télécommunications, de couleurs, de sons et de résolution. Et ce n'est pas rien...

Bernard NEUMEISTER

CORTEX *RESEARCH* INFOGRAPHIE

Un Réseau qui Flash

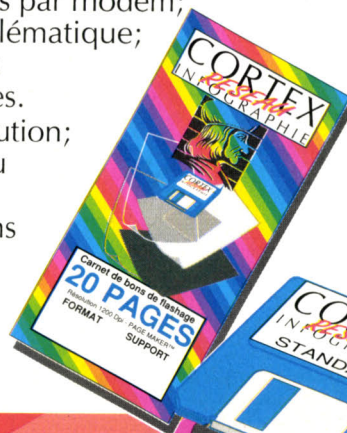
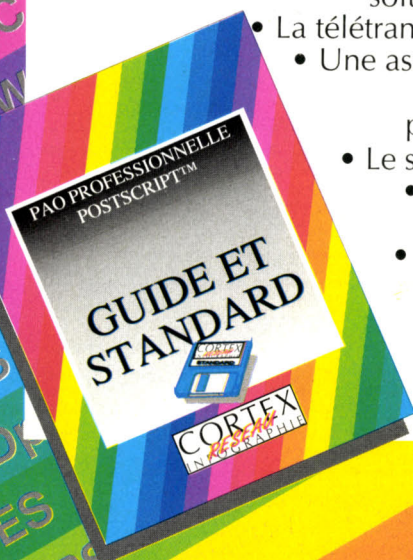
FILMS ET BROMURES HAUTE RESOLUTION.

Dans plusieurs centres en France des spécialistes "flashent" vos documents de PAO sur photocomposeuse PostScript™.

DES PRESTATIONS UNIQUES.

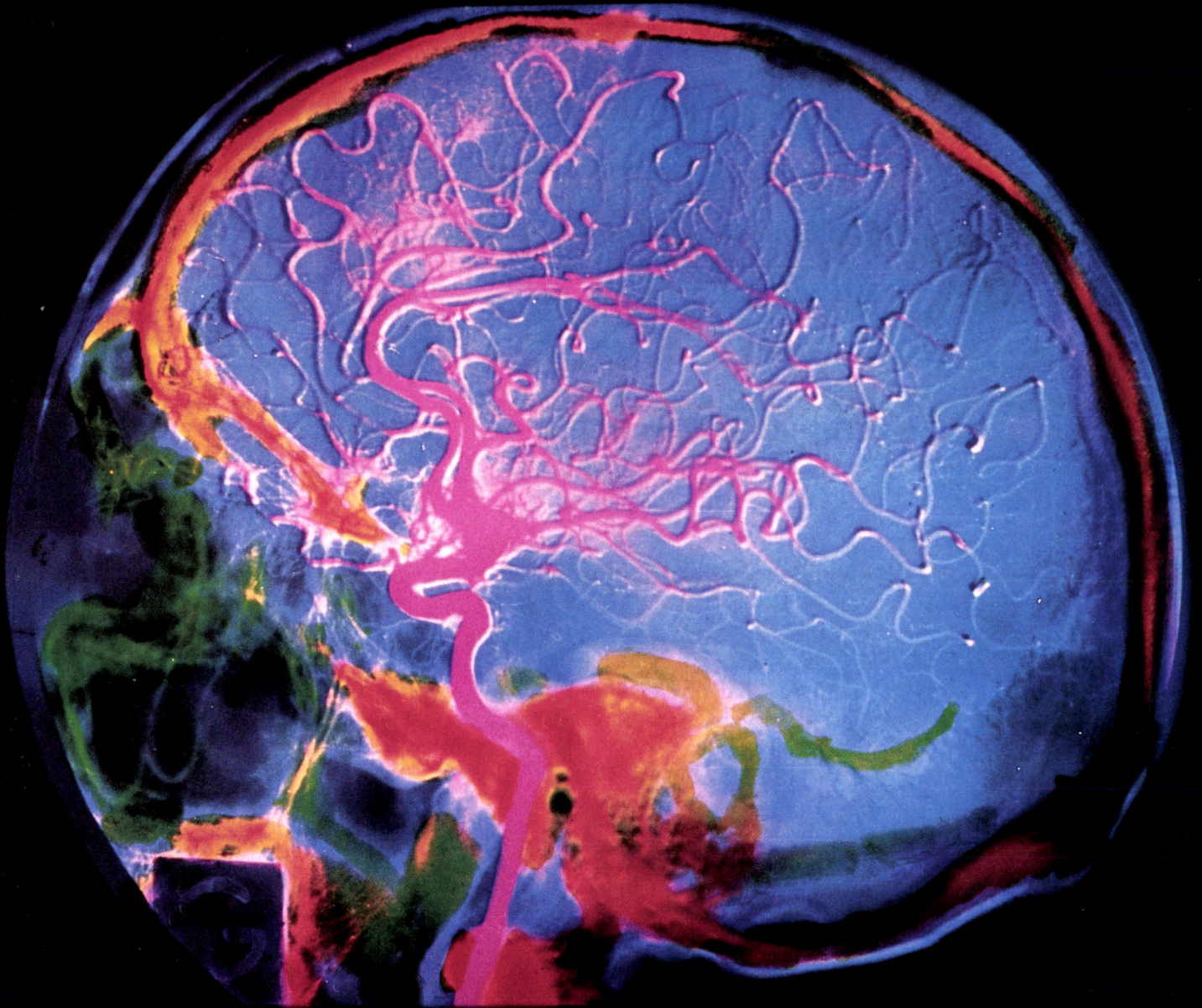
Le Réseau Cortex Infographie vous propose :

- La séparation en couleurs primaires des documents Illustrator™ pour la quadrichromie en trames 120, 133 ou 150;
- Le catalogue de caractères complet de Adobe Systems, soit plus de 200 styles différents;
- La télétransmission de vos documents par modem;
 - Une assistance téléphonique et télématique;
 - Un département études pour vos besoins spécifiques.
- Le seul guide de la haute résolution;
 - Des accessoires de bureau graphiques inédits;
 - Des exemples d'illustrations utilisant la couleur;
 - Des carnets de "flashage" valable dans tous les centres du réseau.



SIEGE • 5 rue Cassini 06300 NICE • 93 56 02 17

LE CERVEAU ET LA MÉMOIRE



UN HORS-SÉRIE

PARUTION DÉBUT MARS 88

SCIENCE

VIE

LA REVANCHE DE GUTENBERG

*«Si Gutenberg a fait de chacun d'entre nous un lecteur,
Xerox est en train de nous transformer tous en éditeur.»*
Marshall McLuhan

L'émergence de la micro-édition est-elle en mesure de réconcilier culture de l'écrit et monde de l'électronique, de susciter une nouvelle forme de complémentarité entre les différents médias ? Ces questions ont été soumises à Derrick de Kerkhove, de l'université de Toronto où il poursuit les recherches de l'universitaire et essayiste canadien Marshall McLuhan, qui avait largement dénoncé le caractère archaïque de la civilisation du livre à notre époque de complète mutation électronique.

S I L'IMPRIMERIE ÉTAIT JADIS LE modèle de la production de masse qui, en passant par l'ère industrielle a connu son apothéose avec la télévision, la micro-édition, grâce à l'ordinateur, est à la fois un modèle de production de vitesse et un signe de réconciliation entre l'alphabet et l'électricité, entre l'image et la lettre. Production de vitesse pour l'homme de vitesse, la micro-édition est moins préoccupée de quantité que de qualité. Si elle rivalise aujourd'hui avec l'édition classique qui la craint, ce n'est pas pour obtenir son marché, mais pour la dépasser en tout : flexibilité, souplesse, réduction des coûts, réduction des délais. C'est un travail d'intelligence collective face au poids de la tradition.

La publication sur demande

Le marché de l'édition est d'ailleurs en train de changer. Pourquoi lire les nouvelles de tout le monde quand on peut choisir ? De même que la production centrale de nouvelles télévisées aux États-Unis est en train de céder le terrain aux productions locales parce que le public ne veut plus que l'on décide pour lui ce qu'il doit savoir et à quel moment, l'édition est en train de céder sa place à la micro-édition parce que ni les auteurs ni les lecteurs ne veulent attendre que le texte soit passé

par la hiérarchie des contrôles. «*Printing on demand*», la publication sur commande, tel est l'expression de Stan Bevington, directeur de la prestigieuse imprimerie d'art de Toronto «the Coach House Press», qui s'est très rapidement équipée des derniers matériels de micro-édition. Production de vitesse. «*On a besoin de cette publication tout de suite, pour quelques heures, pour une centaine de lecteurs, pas plus, alors ne nous embêtez plus avec vos interminables délais de production, l'inexactitude de votre interprétation de nos désirs, le coût exorbitant de vos services ; on fera la chose nous-mêmes*». D'ailleurs, le caractère sacrosaint du livre est en train de s'évaporer. On ne parle plus de «publier ou périr» dans les universités nord-américaines. Publier, c'est presque trop facile. Que ce soit un livre ou un journal syndical, n'importe qui peut le faire dans son bureau. Le chic, désormais, c'est d'être cité ; gage de l'assurance que Monsieur le Professeur «untel» dit des choses intéressantes. Ce n'est plus le nombre d'articles ou de livres qui compte mais leur effet. Or cet effet, maintenant se mesure, grâce à l'ordinateur, aux enregistrements sur bande ou sur papier. Mais surtout, la sainteté du livre comme dépositaire de la vérité durable, de la qualité à l'épreuve du temps, de la parole pesée, mûrie, de l'invention dont l'effet, indéfiniment retardé, se fige, à la longue,

en poncif ; cette sainteté-là est en train de disparaître. Le texte de la micro-édition est à peine plus durable que le texte électronique, mais il est tout aussi récupérable si on en a besoin dans deux ans... Il reste entassé quelque temps dans les disques durs, fourre-tout électronique des petites et moyennes entreprises.

On notera aussi la précision des publics-cibles. Ce n'est plus la peine de gaspiller son temps et sa production à faire du «dumping». Il suffit de savoir sélectionner ses clients. On sait tout sur tout le monde quand on veut. Retour à l'esprit de clocher, fait de communautés d'intérêts partagés comme par le passé, avec, cette fois-ci, la possibilité de partager ces intérêts, non plus seulement avec le voisinage professionnel ou social immédiat, mais, tout de suite, avec le monde entier. L'esprit de clocher planétaire.

L'homme de vitesse

C'est à ces communautés que s'adresse la micro-édition. Son problème n'est pas le nombre, mais l'accès. Ce n'est pas vraiment l'argent non plus — bien qu'il y en ait de plus en plus dans cet univers —



«La micro-édition est un hommage rendu au livre par la télévision.»

mais le réseau. La micro-édition fait partie de cette formidable transformation, imposée par l'ordinateur au monde à peine constitué pour et par la télévision, qui consiste à tailler dans la masse des réseaux d'intérêts partagés. C'est le fameux «networking» des Yuppies que la micro-édition sponsorise et stabilise. L'homme de vitesse se détache de la masse des consommateurs d'informations et devient producteur. Il se reconstitue en groupuscules qui se tiennent au courant tout de suite, par ordinateur, téléphone et micro-édition interposés.

Il y a autre chose. Le livre n'arrivait pas à lutter contre la télévision. Il était trop lent, trop lourd, pour ne pas succomber sous «la brigade légère des photons» (dixit McLuhan). Les gens se désintéressaient de la lecture comme ils se désintéressaient du cinéma. Les éducations nationales criaient au secours, à l'analphabétisation. Les conseillers scolaires épouvantés avertissaient les parents que la télé réduisait les pouvoirs d'attention, de concentration, de leurs chérubins. C'était vrai d'ailleurs. Mais il n'y avait pas de quoi s'affoler, car le micro est arrivé. L'ordinateur est un écran de télé qui vous rejette le livre à la figure, avec une certaine désinvoltu-

ENFIN UN ESPACE SPECIALISE

TRAITEMENT DE TEXTE

Unité centrale, clavier Azerty, souris, mémoire 100 pages
Ecran monochrome
Traitement de texte complet
Manuels et formation.

4480 Francs H.T.

Nombreuses autres solutions également en démonstration.
Traitements de texte spécialisés.
Imprimantes matricielles à partir de 1650 F HT. 9 aiguilles / 24 aiguilles / Couleur

MICRO EDITION

Unité centrale, clavier Azerty, souris, mémoire 10 pages
Ecran monochrome
Logiciel de mise en page
Manuels et formation

5980 Francs H.T

Imprimantes Laser à partir de 11950 F H.T
Scanners.
Libre service imprimante Laser
Tous les papiers spéciaux

MICRO VIDEO 135, rue du Fbg St-Denis 75010 PARIS ☎ (1) 42.39.09.21

mais aussi MICRO VIDEO Tours 81, rue Michelet 37000 TOURS 47.05.78.50

re, comme une sorte de giffle pour dire à la télé et aux maisons d'édition de se calmer. Ou, autrement dit, la micro-édition est un hommage rendu au livre par la télévision.

L'autonomie retrouvée

La micro-édition est un des fruits de la grande réconciliation entre le règne de l'alphabet et celui de l'électricité. Leur rencontre s'est faite dans le télégraphe, avec le morse comme système d'interprétation. Mais le morse n'était pas encore assez précis. Ce n'était pas un mariage d'amour. La télégraphie s'engageait alors dans la voie des modulations qui, via le téléphone et la radio, ont abouti à la télévision. Très attachée à l'impression, de quelque nature qu'elle soit, l'écriture penchait plutôt pour la photo. Celle-ci, évidemment, s'orientait vers le montage — *editing* en anglais — en passant par le cinéma, la photocopie et, paradoxalement, la «télévision lente» et autres systèmes de fac-similés, hybrides de l'électrique et du photonique. C'est l'ordinateur qui, avec sa pulsion binaire simpliste, a tout arrangé.

D'autre part, l'essor de la micro-édition s'inscrit dans le mouvement général de récupération des pouvoirs individuels par l'ordinateur sur l'autonomie qu'on risquait de perdre avec la télévision. D'innombrables bureaucrates et plumitifs de toutes catégories s'improvisent écri-

vains, poètes, prophètes, législateurs, experts-conseils, sans devoir passer par le crible d'un comité de rédaction. Si la photocopie a donné naissance à la passion des mémos, des notes de service, des copies de pages de livre, des nouvelles familiales publiées pour tous les amis, la micro-édition donne la rage de faire des circulaires dans les moindres entreprises. Tout le monde était devenu éditeur depuis Xerox : aujourd'hui tout le monde s'installe directeur de revue ! La machine à écrire était déjà un pas vers la démocratisation de l'édition, mais la micro-édition va plus loin. Dans des conditions d'édition instantanée, c'est-à-dire de reproduction et de diffusion instantanée, personne, et surtout pas un groupe de pression, ne peut s'arroger le droit de contrôler tout seul et sans fuites, l'information. C'est bien pour protéger ce monopole que les photocopieurs, voire les machines à écrire, sont interdites dans les pays totalitaires.

Les nouveaux copistes

Cette flexibilité est telle, la personnalisation des moyens de production est si complète — une seule personne peut désormais faire le travail de tout une équipe — qu'on en arrive à une situation où la micro-édition se donne les moyens de devenir une forme d'art ouverte aux possibilités créatrices d'avenir, de genres à peine

explorés. L'éditeur improvisé se retrouve ainsi dans la situation du copiste du Moyen Age qui prenait plaisir à signoler son travail, à lui faire de magnifiques enluminures pour ajouter au plaisir du texte. Y-a-t-il déjà un style qui signale les progrès de la micro-édition ? Ce n'est pas sûr, parce que nous sommes encore dans cette phase fétichiste qui consiste à n'accepter la nouvelle machine que dans la mesure où elle peut émuler ou dépasser ce que faisait l'ancienne. En dépit de ses charmes, la micro-édition ne propose jusqu'à présent qu'une vision réactionnaire de la lecture, sinon de l'écriture, car toute orientée par et sur le résultat «hard» donné par l'imprimante, elle reprend l'obsession du «produit fini», caractéristique de la culture mécanisée depuis l'invention de l'imprimerie. C'est le parti-pris du «fixe», par opposition aux possibilités de la copie souple, de la lecture guidée, de la réécriture. Il y a quand même, dans le geste négligé, la bavure des styles «new age» et «branché», le charivari de couleurs pâlottes, de formes ébauchées, de ratures, les graphismes et hypergraphismes à la mode, une sorte de réaction esthétique spontanée contre le contrôle exceptionnel permis par la machine. Etre «cool» aujourd'hui, ce n'est plus éviter de trop s'exciter, comme au temps de la télévision, mais c'est ne pas trop se vanter, surtout de sa compétence technique et professionnelle.

Derrick de KERCKHOVE

McLuhan Program - Université de Toronto

Rien qu'Apple, Tout Apple

Open Computer
Paris-Nantes
Neuilly sur Seine

Open Computer : des boutiques spécialisées Apple et son environnement. Vous y trouverez les dernières nouveautés en direct de Cupertino, les logiciels et les périphériques créés sur la Côte Ouest, les magazines spécialisés (MacWorld, Nibble, Macazine...), le coin Laser pour les utilisateurs de micro-édition...

L'Offre du Mois



Macintosh II
version couleur
Disque Dur 80 Mo Promac

59.295 F TTC

(49.995 F H.T.)

Macintosh SE version Edition



Unité Centrale 1 Mo, 1 drive
interne, 1 Disque Dur 20 Mo
PageMaker, logiciel de mise
en page

31.400 F TTC

(26.476 F H.T.)

Périphériques Mac

Imprimante Laser AST/P 300 pts
à connecter sur votre
Macintosh.....**29.900 F TTC**
Scanner Abaton...24900 F TTC
et toute la gamme Apple

Edition Laser et Service

Scanner
Editez sur place avec le Macintosh
et la LaserWriter tous vos journaux,
pubs, tarifs...Tarif dégressif. Service
scanner à Open Nantes.

OPEN
Computer



PARIS : 33 Bd de Batignolles 75008 Paris.
Tél:(1) 43.87.88.18 : 88.17. Télex : Paris/Neuilly : 280902

NEUILLY SUR SEINE : 12 Rue de l'Eglise 92200

Tél:(1) 47.47.22.22 Télécopie (1) 45.22.35.18

NANTES : 34 A Bd Guist'hau.BP 388. 44013 Cedex 01

Tél; 40.48.52.50 Télex ; 700.252

Toutes les boutiques sont ouvertes du Mardi au Samedi de 9h30 à 18 h 30. Paris et Nantes également le Lundi

Tous les prix sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles

LA MICRO-EDITION EN AFRIQUE

EN AFRIQUE, IL N'Y A PAS OU très peu d'imprimeurs et de photocompositeurs bien équipés et détenteurs d'un savoir-faire pointu. Même les journaux ont encore du mal à maîtriser ces techniques, cultures orales obligent. Le constat n'émane pas d'un colonialiste inconsolable, mais d'un fin connaisseur de l'Afrique : Bernard Césari, économiste et informaticien de formation, y a travaillé plusieurs années et son actuel métier de consultant formateur l'y conduit encore très régulièrement. A l'appui de ses dires, il brandit *Salongo*, l'un des deux principaux organes de presse du Zaïre. Les gros titres de «Une» présentent des coupures de mots hasardeuses. En pages intérieures, les alignements de textes jouent aux montagnes russes.

Outil de développement

Dans un continent sans tissu d'art graphique, sans équipements de photocomposition sophistiqués mais fort «d'une réelle demande de littérature autochtone», selon l'ancien chercheur du CNRS, il est clair que la micro-édition illustre à la perfection le proverbe chinois : «Donne du poisson à un homme, il aura à manger pour un jour ; apprends lui à pêcher, il aura à manger pour toujours». Où mieux que là-bas l'aspect «démocratique», le côté «outil de développement» de la micro-édition prennent-ils pleinement leur sens ? «On peut enfin imaginer d'élaborer des livres scolaires réellement adaptés. On en tire 50 exemplaires testés sur deux classes et les éventuelles corrections sont apportées avant de procéder à de plus gros tirages, cette fois-ci avec des moyens de reproduction plus importants qu'une

simple photocopieuse», suggère-t-il. Ceci est également valable pour l'enseignement technique ou spécialisé. «Au Sénégal, on forme peut-être 50 électro-techniciens par an ; qui va aujourd'hui s'amuser à éditer des manuels à 50 exemplaires ? Idem pour les vétérinaires : ceux du Maghreb, par exemple, qui sont confrontés à des questions tout à fait spécifiques, sont actuellement formés sans manuel adapté».

Enjeu local, l'essor de la micro-édition est aussi un enjeu pour la langue française, car si la petite édition francophone ne se développe pas, notamment dans l'information scientifique et technique, il y a un risque que ces secteurs basculent vers la langue arabe.

Reste que la micro-édition ne peut faire une vraie percée africaine qu'à une condition : l'existence de polices de caractères adaptées. Les 1250 langues communautaires du continent comptent en effet une trentaine de caractères inconnus de nos claviers. Une carence qui freine autant l'édition de ces dialectes (bambara, wolof, etc.) que l'édition de recherche essentiellement ethno-linguistique. Les temps anciens, d'avant la micro-édition, n'étaient certes pas complètement démunis : il est bien sûr possible de faire graver des caractères au plomb, ou encore — version plus moderne — des boules de machine à écrire, mais ces techniques restent relativement onéreuses (15.000F environ pour la gravure d'une boule de 4 ou 5 caractères). En indépendant, Bernard Césari a donc dessiné les caractères manquants avec le logiciel Fontographer, à partir d'une police de caractères contenue dans le programme, proche de Futura. Les 52 caractères supplémentaires créés lui ont demandé trois semaines de travail. Cette nouvelle police, joliment baptisée «arabère» est utilisée par

le laboratoire d'arabologie du CNRS pour l'édition de la revue de littérature orale arabo-berbère. «Je voulais prouver au CNRS que c'était possible». De rémunération, point, le travail ayant été d'abord réalisé pour le plaisir — Apple pas plus que l'une ou l'autre organisation internationale ne lui ont apporté de financements.

Quelques expériences

De leur côté, les publications africaines éditées en français ont déjà plongé dans la micro-édition. *Wal Fadjri* (un hebdomadaire islamique au Sénégal), un ouvrage d'information et de vulgarisation sur le Sida, également édité à Dakar, *Micro-Plus*, l'un des deux mensuels marocains de micro-informatique, *Afri-Inter*, le bulletin d'une société de développement rural de Bamako, sont notamment les fruits de logiciels de mise en page ou de simples traitements de texte. Oh, certes, pas de quoi faire sauter au plafond un graphiste à la mode, mais la présentation, sans prétention, en est parfaitement claire et lisible. Au Mali encore, la revue culturelle *Jaman* est fabriquée depuis deux ans en micro-édition, même si elle est très sobrement sortie sur une imprimante matricielle. «La presse associative est la première demandeuse de micro-édition» affirme Bernard Césari. L'essentiel des Macintosh qu'elles utilisent ont été directement rapportés de France, à l'occasion d'un déplacement. Ce «grey market», loin d'être négligeable, vient donc s'ajouter aux quelques 2.500 Macintosh écoulés par les distributeurs Apple d'Afrique francophone. Un mini-parc qui préfigure peut-être le passage d'une civilisation essentiellement orale à une civilisation de l'écrit.

Odile CONSEIL

SCIENCE ET VIE MICRO

Publié par Excelsior Publications S.A.,
5, rue de la Baume, 75415 Paris
Cedex 08. Téléphone : (1) 45 63 01 02
Téléc : 641 866 F Excel
Télécopieur : (1) 45 63 70 24

DIRECTION, ADMINISTRATION

PRESIDENT Jacques Dupuy
DIRECTEUR GENERAL Paul Dupuy
DIRECTEUR ADJOINT
Jean-Pierre Beauvalet
DIRECTEUR FINANCIER
Jacques Behar
DIRECTEUR COMMERCIAL
PUBLICITE Ollivier Heuzé

CONCEPTION, REDACTION ET REALISATION

Agence ZELIG, 13, rue de la Fontaine
au Roi, 75011 Paris.
Téléphone : (1) 43 58 56 56

REDACTION EN CHEF

Andreas Pfeiffer, Matthieu Villiers

SECRETAIRE DE REDACTION,

CHEF D'EDITION

Philippe Weil

ONT COLLABORE A CE NUMERO

Philippe Brizard, Anne de Castelnau,
Yannick Charles, Odile Conseil,
Catherine Coroller,
Jean-François des Robert,
Sabine Grandadam, Bénédicte Haquin,
Philippe Haumont, Bernard Monteli,
Brigitte Morin, Bernard Neumeister,
Pierre Parreaux, Andreas Pfeiffer,
Bernadette Sauvaget, Stéphane Sémichon,
Sylvie Settler, Matthieu Villiers.
ILLUSTRATION Malik Nahassia
(Agence Réa)
RESPONSABLE MICRO-EDITION
Andreas Pfeiffer
MAQUETTE Ann O'Flanagan
COUVERTURE Michèle Grange,
Thierry Morin, Carljijn Fournier,
avec la collaboration de Michel Gibert

Ce numéro a été réalisé sur Macintosh II,
avec les logiciels X Press
et Adobe Illustrator.

SERVICES COMMERCIAUX

MARKETING ET DEVELOPPEMENT

Roger Goldberger

ABONNEMENTS ET NUMEROS

ANTERIEURS Susan Tromeur

VENTE AU NUMERO Jean-Charles

Gueraut, assisté de Nadine Mayorga

RELATIONS EXTERIEURES

Michèle Hilling

PUBLICITE

DIRECTRICE Marie-Christine Seznec

assistée de Marie-Christine Jugeau

CHEFS DE PUBLICITE

Marie-Thérèse Balourdet, Marie-Christine

Bunelle, Isabelle Roux

5, rue de la Baume, 75415 Paris

Cedex 08. Téléphone : (1) 45 63 01 02

Science et Vie Micro (ISSN 0760-6516) is
published 11 times per year at International
Messengers Inc. 3054 Mecum Bldg.
10 Houston, Texas 77032. Subscription price
is \$62.00 for 1 year. Application to mail at
second class postage rate is pending at
Houston, Texas.

POSTMASTER send address changes to :

Science & Vie Micro, International
Messengers, Inc. P.O. Box 60326, Houston,
Texas 77205. Tel : (713) 443-2660.

Excelsior-Publications S.A. Capital Social :
2 294 000 F. Durée : 99 ans. Principaux
associés : M. Jacques Dupuy, Mlle Yveline
Dupuy, M. Paul Dupuy.

© 1987 Science et Vie Micro
Dépôt légal 0095



LES LIVRES

La micro-édition selon

Seybold

par J. Seybold et F. Dressler.

Une bonne introduction à la
micro-édition et à l'histoire de
l'édition électronique en géné-
ral, écrite par deux des
meilleurs experts américains
sur la question.

Dunod. 280 pages,
220 F.

Le livre de la micro-édition

par Bernard Le Du et Alain
Lalisse.

Les auteurs passent en revue
de façon complète les outils et
périphériques de la micro-édi-
tion : micro-ordinateurs, grands
écrans, imprimantes à laser,
logiciels de mise en page,
traitements de texte, etc.
Sybex. 280 pages, 248 F.

L'édition de bureau

par Jean-Pierre Lamoitier.

Une présentation complète du
matériel et des logiciels : un
ouvrage intéressant, mais dont
la mise en page uniforme ne
favorise guère la lecture.
Edimicro. 245 pages, 175 F.

Introduction à Postscript

par David A. Holzang.

Une analyse technique très
fouillée du fameux langage de
description de page.
Sybex. 480 pages, 248 F.

Postscript à votre service

par Judith Kertesz et Pierre
Brandeis.

Comment utiliser Postscript
sans avoir de connaissances
particulières de la program-
mation. Une introduction à la por-
tée de tous. Accompagné d'une
disquette d'exemples.
BIP. 170 pages, 285 F.

Postscript par l'exemple

par Adobe Systems,
texte français d'Alain Kadé.

Enfin disponible en traduction
française, le premier volume de
l'œuvre de référence en matière
de Postscript, réalisée par les
concepteurs du langage.
Incontournable pour tous les
amateurs de Postscript.
Inter Editions. 260 p., 232 F.

MICRODIAL

TEL: 91-56-17-70

33, Rue Caisserie 13002-MARSEILLE

MACINTOSH OCCASIONS

GARANTIE 1 AN

MACINTOSH SE AV/20 MG Disque Dur 18.500 F

MACINTOSH II 1 MG RAM, 1 DD 20 MG,
ECRAN MONO A3/A4, SYSTEME COMPLET 39.900 F

AST-SEIKOSHA

IMPRIMANTES - SCANNER

IMAGE-WRITER II	3.995 F	SEIKOSHA IIC & MAC	2.100 F
AST TURBO LASER /PS	27.450 F	MICROTEK MSF300C	13.700 F
AST TURBOSCAN	12.500 F	TONER LASER NOIRE	700 F

DISQUES DURS

CMS

20 MG EXTERNE SCSI	4.750 F	40 MG EXT.29 MLS	5.750 F
--------------------	---------	------------------	---------

DIVERS

ECRAN A3/A4 (RES:1280x960)	13.500 F
DISQUETTES 800 K SONY	8 F
FILTRE ECRAN	390 F
CONNECTEUR APPLE TALK	240 F
EXT. RAM 2 MG Pour Mac SE/II (SIMM)	1.890 F

IBM COMPATIBLES

XT TURBO 1 SYSTEME MONO COMPLET

640 K RAM, 10/4,77 MHz, 1 lecteur 360K, écran ambre
& carte Monographique avec port Imprimante,
clavier style AT. **Système Complet 3.750 F**

XT TURBO 2 identique 1, avec 2 lecteurs 360 K 4.250 F

XT TURBO 3 identique 1 avec 20 MG disque dur 5.850 F

AT TURBO 6/8/10 MHz

1 MG RAM, 1 Lecteur 1,2 MG

carte monographique avec port imprimante
écran ambre, clavier, cont. Western Digital

7.250 F

Avec 20 MG disque dur

8.950 F

Avec EGA WONDER ETENDU (VGA 11&12) Aj.

1.945 F

IMPRIMANTES

EPSON / NEC

EPSON LX 800	1.985 F	NEC P6 / P7	3.850 / 5.200 F
--------------	---------	-------------	-----------------

**LASER IMAGE 1000 : 1 MG RAM, 8P/MN, 7 POLICES
RESIDENTES 11.500 F**

PRIX H.T. TVA 18,6 %. GARANTIE 1 AN.
MACINTOSH EST UNE MARQUE DEPOSEE PAR APPLE COMPUTER. AST EST UNE MARQUE
DEPOSEE PAR AST

POUR ALLER DE L'AVANT...



...IL FAUT COMMENCER PAR SUIVRE.



En micro-informatique, ça va vite, très vite.

Matériels de plus en plus performants et de plus en plus accessibles, logiciels de plus en plus intelligents et pratiques, toujours mieux adaptés à vos propres besoins.

Pour bien suivre cette fantastique évolution, lisez SVM, SCIENCE & VIE MICRO, N° 1 de la presse informatique.

SVM vous dit chaque mois tout ce qu'il faut savoir pour aller de l'avant. Et en plus, vous verrez, SVM c'est passionnant!

N° 1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

**AU SOMMAIRE
DU NUMÉRO
DE FÉVRIER**

- 250 TRUCS ET ASTUCES POUR VOTRE MICRO.
- IMPÔTS ET INFORMATIQUE : COMMENT L'ORDINATEUR DU FISC VOUS A A L'ŒIL.

- BANC D'ESSAI : LE PC PORTABLE D'EPSON.
- LA MICRO INFORMATIQUE EXPLIQUÉE PAR LES BOSS DE MICROSOFT.



**ET SI VOUS CHANGIEZ
DE VOITURE ?**

Pour tout savoir, tout de suite, sur toutes
les voitures, L'ACTION AUTOMOBILE a mis au point un
service sur Minitel unique en son genre, complet et
constamment mis à jour :

L'ACTION AUTOMOBILE TÉLÉMATIQUE*.

- **BANCS D'ESSAI :** 300 modèles testés pour vous.
- **MATCHS :** 30 000 confrontations possibles.
- **PETITES ANNONCES :** 2 000 occasions au choix chaque semaine.
- **MATCHS GUIDÉS :** 35 matchs entre 4 modèles de même catégorie.
- **PRIX DU NEUF ET COTE DE L'OCCASION.**
- **ASSURANCE :** les réponses à toutes vos questions sur Minitel.

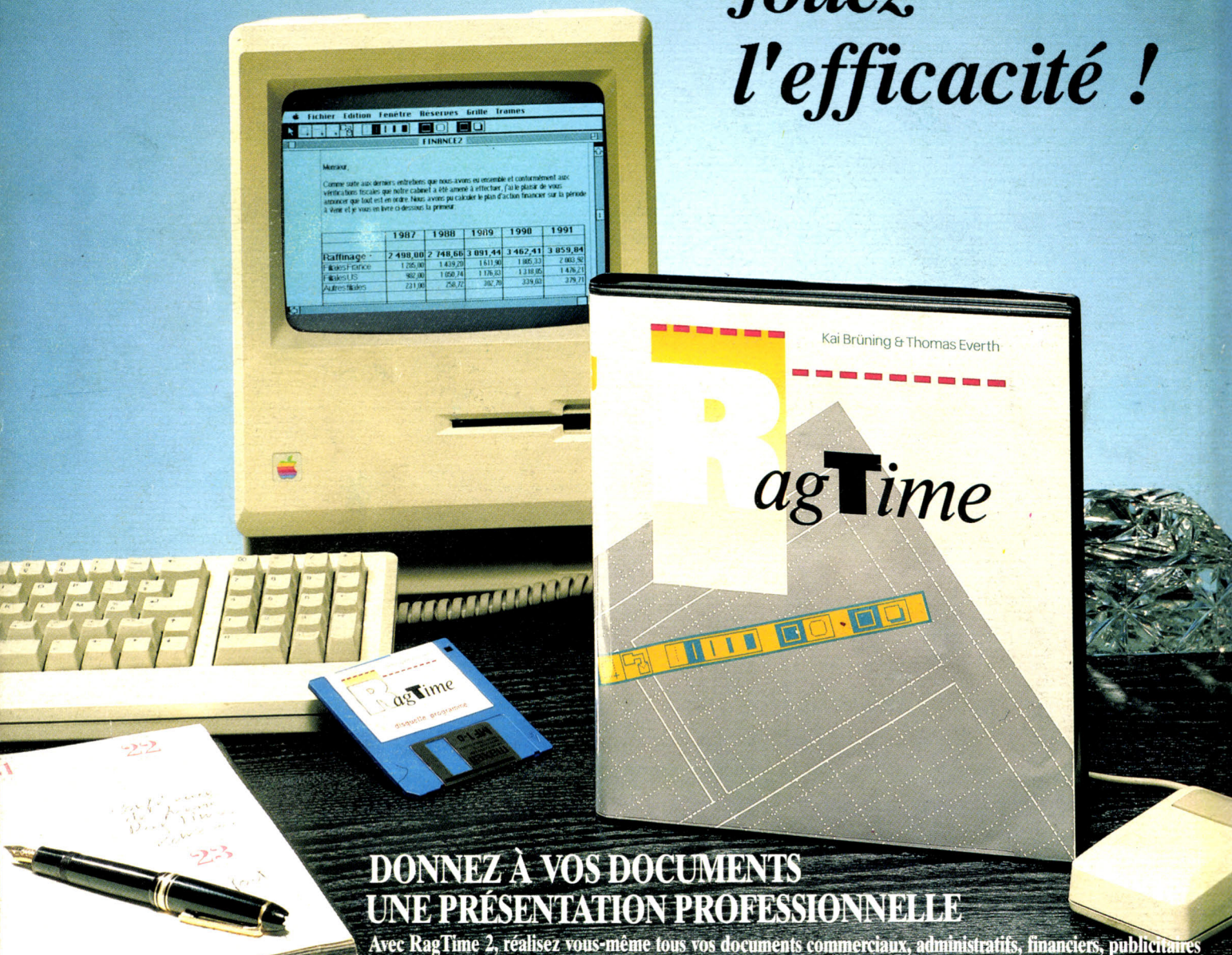
36 15
TAPEZ AAT

* AAT a remporté
le 1^{er} prix Hermès Vidéotex
du meilleur service télématique grand public.

**ACTION
AUTOMOBILE**

RagTime 2

*Jouez
l'efficacité !*



DONNEZ À VOS DOCUMENTS UNE PRÉSENTATION PROFESSIONNELLE

Avec RagTime 2, réalisez vous-même tous vos documents commerciaux, administratifs, financiers, publicitaires

RagTime 2 réunit en un seul Logiciel

Un traitement de texte évolué - Césure automatique* - Multi-colonnage - Crénage* - Interlignage variable - Justification - Foliotage automatique -
Modification globale des caractères par table de remplacement • Un tableur typographique simple et puissant • Feuilles de calcul liées - 60 fonctions -
Typographie variable par cellule - Récupération des valeurs et des formules d'autres tableurs. • Une mise en page de haut niveau - Gestion de la page par
réserves, pouvant se chaîner, se chevaucher* - Intégration de textes, de feuilles de calcul, d'images scannées, habillage d'une image par le texte -
*Nouvelles fonctions RagTime 2

I.D.LOG

Échange RagTime 1 :
Conditions exceptionnelles jusqu'au 31.12.87 : 650 F TTC au lieu de 1100 F TTC
Retournez la disquette originale accompagnée du chèque à :
I.D.LOG - 114, Bd Auguste Blanqui - 75014 Paris

Demandez la liste des revendeurs agréés : I.D.LOG 114, Bd Auguste Blanqui - 75014 PARIS.